Neueste Nordische Beyträge

zur

physikalischen und geographischen Erd- und Völkerbeschreibung, Naturgeschichte und Oekonomie.

Zweyter Band.

Mit einer Landkarte und illuminirtem Kupfer.

St. Petersburg und Leipzig,
bey Johann Zachatias Logan 1793.

P. S. Pallas'

Neue Nordische Beyträge

zur

physikalischen und geographischen Erd- und Völkerbeschreibung, Naturgeschichte und Oekonomie.

Sechster Band. (VI)

Mit einer Landkarte und illuminirtem Kupfer.

St. Petersburg und Leipzig,
bey Johann Zacharias Logan 1793.

I.

Fortsetzung von Stellers Reise nach Amerika.

(Bering Exl.) 1741

Den 14ten November. Diesen Nachmittag gieng ich mit Herrn Plenisner und Berge zum erstenmahl auf die Jagd, oder wie solches nachgehends bey uns auf sibirisch genannt wurde, auf den Promysl. Wir schlugen vier Seeottern, wovon wir die Hälfte in einen Bach warfen, der davon nachmals den Namen Bobrowaja retschka, so wie das Feld, wo wir sie schlugen, Bobrowoe pole behalten hat; das beste Fleisch aber, sammt den Fellen und Eingeweyde, trugen wir nach Haus, wohin wir erst in der Nacht zurückkamen. Wir machten uns aus der Leber, Nieren, Herz und dem Fleisch dieser Thiere verschiedne wohlschmeckende Gerichte, verzehrten solche dankbar und mit dem Wunsch, daß uns die Vorsicht diese Nahrung künftig nicht entziehen, und in die Nothwendigkeit setzen möchte, die stinkenden, unflätigen, und verhaßten Steinfüchse zu essen, die wir denn doch, aus Vorsicht, nicht alle schlagen, sondern nur schrecken wollten. Die theuren Felle der Seeottern

sahen wir nun schon als eine Last an, die ihren Preiß bey uns verloren hatte; und weil wir nicht Musse hatten sie zu trocknen und zu bereiten, so wurden sie von einem Tage zum andern hingeworfen, bis sie endlich nebst vielen andern verdorben, und von den Füchsen zerfressen wurden. Dagegen fingen wir jetzt an, solche Dinge für Güter zu halten, die wir zuvor wenig oder nicht geachtet, als Aexte, Messer, Pfriemen, Nadeln, Zwirn, Schuhdrath, Schuhe, Hemden, Strümpfe, Stangen, Stricke und dergleichen Dinge so mancher von uns zuvor nicht in die Hände zu nehmen gewürdiget. Wir sahen alle ein, daß Rang, Wissenschaft und andre Verdienste, hier künftighin keinen Vorzug geben, noch zu unserm Lebensunterhalt hinlänglich seyn würden; ehe uns also Schande und Noth dazu zwingen möchte, entschlossen wir uns selbst, nach den noch übrigen Kräften zu arbeiten, um nachher nicht ausgelacht zu werden, oder erst auf Befehl zu warten. So führten wir auch unter uns fünfen eine Gemeinschaft der Güter, in Ansehung der Victualien ein, die wir noch übrig hatten, richteten auch die Haushaltung so ein, daß es am Ende nicht fehlen möchte. Die übrigen drey Kosaken unsrer Gesellschaft, und die nachmals angenommenen zwey Bedienten des Capitain-Commandeurs hielten wir, zwar nicht wie vorher, dennoch aber, da sie allen Hausrath von uns bekamen, dahin an, daß sie pariren musten, wann wir etwas gemeinschaftlich beschlossen. Unterdessen fieng man doch an, jedermann etwas höflicher bey seinem Namen und Vornamen zu nennen, um die Leute dergestalt zu gewinnen, und bey künftigen Unfällen sich mehr auf ihre Treue verlassen zu können; und da sahen wir bald, daß Peter Maximowitsch viel dienstfertiger war, als vorhin Petrucha *). Uebrigens, da wir

*) Nach der russischen Gewohnheit pflegt man nur seines gleichen oder höhere, neben ihren Vornamen, mit dem Namen

wir diesen Abend mit einander verabredeten, wie wir unsre Oekonomie ins künftige einrichten, uns auf alle unvermuthete Unfälle zum Voraus rüsten, und die Hofnung, wieder nach Asien zu kommen, soviel möglich aufrecht zu erhalten suchen wollten: so erwogen wir zugleich, in was vor unglückliche Umstände wir insgesammt, binnen so kurzer Zeit versetzt worden, da wir mit Hintansetzung der einem jeden eigentlich anständigen Verrichtungen nun bloß zur Erhaltung eines mühseeligen Lebens, auf eine ungewohnte Art zu arbeiten verpflichtet wären. Dennoch aber ermahnten wir uns einander den Muth nicht sinken zu lassen, und alles sowohl zu unserm Heil, als der übrigen Wohlfarth, mit der möglichsten Freudigkeit und Ernst zu verrichten, und durch unsre Bemühungen der übrigen Kräfte und Unternehmungen mit aller Treue zu unterstützen.

Ich brachte heute dem Herrn Capitain-Commandeur eine junge, noch an der Mutter saugende See-Otter, und empfahl ihm auf alle Art und Weise, sich selbige, in Ermanglung andrer frischer Speise, zurichten zu lassen. Allein er bezeugte allzu großen Abscheu dawider, und wunderte sich über meinen Geschmack, der nach den Umständen eingerichtet war, viel lieber vermeinte er, so lange es angehn würde, sich mit Vorrathhünern zu erfrischen, deren er mehr aus unsrer Gesellschaft bekam, als er verzehren konnte.

Den 13ten November unterließ man nicht im Bau der Wohnungen fortzufahren, und theilten wir uns in drey Partheyen; die erste gieng auf die Arbeit nach dem

Namen ihres Vaters und einem angehängten Witsch, welches dem Vorgesetzten Irländischen Fitz- und dem Schottischen Mac- gleichlautend ist, zu nennen. Verächtlicher ist der bloße Vorname; oder wenn derselbe gar zum Diminutif gemacht wird. P.

Fahrzeug, um die Kranken und den Proviant ans Land zu bringen; die andern schleppten große Balken auf vier Werste, von der von uns also benannten Lesnaja retschka (Holzbach) nach Hause; ich aber und ein kranker Kanonier blieben zu Hause, und zwar versahe ich die Küche, der andre aber verfertigte einen Schlitten, um Holz und andre Nothwendigkeiten damit zu schleppen. Da ich nun solchergestalt das Kochamt auf mich nahm, bekam ich noch eine doppelte Nebenfunction, nehmlich den Herrn Capitain-Commandeur dann und wann zu besuchen, und ihm in einem oder andern an die Hand zu gehn, da er itzt wenig Dienste mehr von seinen beiden Bedienten erwarten konnte. Nächstdem, weil wir die ersten waren, die eine Oekonomie eingerichtet hatten, wurde es mir auch zur Pflicht, einigen Schwachen und Kranken beyzuspringen, und selbigen warme Suppen zu bringen, womit wir so lange fortfuhren, bis sie sich etwas erholt und selbst im Stande waren, sich zu helfen.

Diesen Tag wurden sonst die Käsernen zu Stande gebracht, in welche Nachmittags viele Kranke zusammen getragen wurden, die aber wegen Enge des Raums, überall auf der Erde, mit Lumpen und Kleidern bedeckt, herum lagen. Niemand konnte den andern pflegen, und man hörte nichts, als jammern und klagen, wobey die Leute unzählige mahl Gottes Gericht über die Urheber ihres Unglücks zur Rache anriefen; und gewiß war dieser Anblick so kläglich, daß auch dem Beherztesten darüber der Muth hätte sinken müssen.

Den 15ten November wurden endlich alle Kranke ans Land gebracht. Wir nahmen davon einen, Namens Boris Sänd zur Verpflegung in unsre Wohnung; dem auch Gott binnen drey Monaten zur Gesundheit verhalf. Der Meister Chyrref ersuchte uns auch flehentlich und um Gotteswillen, daß wir ihn in unsre Gesellschaft aufnehmen,

nehmen, und ihm einen Winkel anweisen möchten, weil er unter den Gemeinen unmöglich länger liegen mochte, die ihm Tag und Nacht über vergangne Dinge Vorwürfe und Drohungen hören ließen; allein da unsre Wohnung schon angefüllt war, und keiner ohne des andern Vorwissen etwas unternehmen durfte, setzten sich alle, weil alle gleich von ihm beleidigt waren, dawider, und schlugen es ihm rund ab, zumahl da er mehr von Faulheit krank und der Haupturheber unsres Unglücks war.

In den folgenden Tagen wurde unser Elend und Arbeit noch immer größer. Der Herr Lieutenant Waxel wurde endlich auch ans Land gebracht, welcher vom Scorbut dergestalt übel zugerichtet war, daß wir alle Hofnung seines Lebens wegen aufgaben, gleichwohl aber nicht unterließen, ihm mit aller ökonomischen und medicinischen Hülfe beyzuspringen, ohne an die vorige Begegnung zu denken. Uns allen war an seiner Genesung desto mehr gelegen, weil zu befürchten war, daß, nach seinem Ableben, wenn das Ober-Commando an Chytref käme, der allgemeine Haß alle Subordination aufheben, und die zu unsrer Erlösung erforderlichen Arbeiten verzögern, oder gar verhindern würde. Wir hielten auch unsre Leute an, für ihn und einige andre Kranke eine besondre Hütte zu erbauen, bis zu deren Errichtung er in der Kaserne aushalten muste.

In diesen Tagen erhielt man denn auch die Nachricht, welche jedermann noch mehr niederschlug, daß unsre Kundschafter in Westen keine Anzeige eines Zusammenhangs dieses Landes mit Kamtschatka, ja auch nicht die geringste Spur von menschlichen Bewohnern, gefunden hätten. Ueberdem standen wir in täglicher Furcht, daß bey den beständigen Stürmen unser Fahrzeug in die See getrieben und damit aller Proviant und Hofnung zur Erlösung auf einmahl verlohren gehen würde. Wegen

der hohen Wellen konnte man oft in mehrern Tagen mit dem Boot nicht an das Schiff kommen, um soviel möglich die Bedürfnisse daraus zu landen. Zudem wurden auch noch zehn bis zwölf Mann, die bisher noch immer und über ihr Vermögen gearbeitet und bis zu Ende des Monats oft bis unter die Arme im kalten Seewasser gestanden hatten, nun ebenfalls krank. Ueberhaupt, Mangel, Blöße, Frost, Näße, Ohnmacht, Krankheit, Ungedult und Verzweiflung waren die täglichen Gäste.

Als endlich durch gutes Glück, bey einem Sturm, zu Ende des Novembers, das Paketboot, besser als es vielleicht durch menschlichen Fleiß je hätte geschehen können, auf den Strand gesetzt ward, und dadurch die Hofnung zu Erhaltung der noch vorhandnen, wiewohl wenigen Lebensmittel, wie auch Materialien größer, die Arbeit aber, durch die See nach dem Fahrzeuge zu waten, auf einmal aufgehoben ward, machte man nach einigen Tagen den Anfang von aller Arbeit fürs erste abzustehen, und sich zu erholen. Nur die nöthigen Hausarbeiten wurden fortgesetzt. Auch wurden nochmals drey Personen abgefertigt, die ostwärts in das Land gehen, und Erkundigung einziehen sollten. Denn noch hatte man nicht alle Hofnung aufgegeben, daß dieses Kamtschatka und vielleicht, da man sich in der Breite versehen haben konnte, die Gegend um Olutora seyn möchte, welches die daselbst ebenfalls häufigen Steinfüchse wahrscheinlich zu machen schienen. Andre glaubten dies sey Kronozkoi Nos, und obgleich der Irrthum leicht einzusehen war, so wiegte man sich doch mit solchen Hofnungen gern in angenehme Träume.

Auf dem Lande verstarben gleich anfangs verschiedne Personen. Vorzüglich bedauerten wir darunter den alten und erfahrnen Steuermann Andreas Hesselberg, der über 50 Jahre zur See gedient hatte, auch bey einem

Alter

Alter von 70 Jahren seinem Dienst immer dergestalt vorgestanden, daß er den Ruhm eines vorzüglich nützlichen Mannes ins Grab nahm, dessen verachteter Rath uns vielleicht früher gerettet haben würde. Ausser diesem starben 2 Grenadiere, ein Kanonier, des Meisters Bedienter, ein Matrose und am achten December verblich endlich der Herr Capitain-Commandeur Bering, von dem nachmals dieses Eyland den Namen behalten hat; zwey Tage nach ihm starb der Unterschiffer Chotainzof, dessen vormals gewesener Adjutant, und am 8 Januar endlich starb der letzte aus unsrer Zahl, der Fähndrich Lagunow, in der Ordnung der dreißigste.

So wie das klägliche Ende des nunmehr seeligen Herrn Capitain-Commandeurs, bey verschiednen verschiedne Eindrücke gemacht hat, so kann ich nicht umhin hierbey etwas still zu stehn, und einige vorläufige Umstände zu gedenken.

Vitus Bering war von Geburt ein Dähne, ein rechtschaffner und frommer Christ, der Aufführung nach ein wohlgesitteter, freundlicher, stiller und bey dem ganzen Commando, sowohl hohen, als gemeinen, durchgängig beliebter Mann. Nach einer zweymaligen Reise nach Indien, trat er 1704. bey der russischen Flotte als Lieutnant in Dienst, worinnen er bis an sein Ende im Jahr 1741. mit möglichster Treue verharret, und sich zum Rang eines Capitain-Commandeurs herauf gedient hat. Er ist zur Ausführung verschiedner Desseins, worunter die doppelte Kamtschatkische Expedition die wichtigste ist, gebraucht worden. Unpartheyische werden von ihm nicht anders urtheilen können, als daß er sich allezeit nach allen Kräften und Vermögen bestrebte, das ihm anbefohlne auf die beste Art ins Werk zu richten; ob er gleich selbst gestand und sich oft beklagt hat, daß seine Kräfte zu einer so schweren Expedition nicht mehr hinreichten; daß.

selbige viel größer und weitläuftiger angelegt worden, als er solche projectiret, er auch in seinem Alter wünschte, daß die ganze Sache einem jungen und raschen Mann von der Nation aufgetragen, und ihm abgenommen würde. — Bekanntlich war der seelige Mann zu geschwinden Entschließungen und hurtigen Unternehmungen nicht gebohren; es bleibt aber in Ansehung seiner Treue, Gelassenheit und bedächtlichen Ueberlegung die Frage, ob auch ein andrer mit mehr Feuer und Hitze, die unzähligen Beschwernisse und Hindernisse seiner Unternehmung so gut überwunden haben würde, ohne diese entfernte Gegenden völlig zu verwüsten, da ein solcher, von allem Eigennutz weit entfernter Befehlshaber, wie er war, seine Untergebnen in diesem Puncte kaum genugsam im Zaume halten konnte. — Die einige Schuld die man dem wakkern Manne beymessen kann ist, daß er durch allzugelindes Commando so viel geschadet, als seine Untergeordnete durch allzufeuriges und oft unbesonnenes Verfahren. Es hatte auch etwas zu viel Hochachtung für seine Officiere und zu gute Meinung von ihrem Verstand und Erfahrung, wodurch diese endlich zu stolz wurden, alles neben sich und endlich den Befehlshaber selbst, verachteten, und die Subordination vergaßen, ohne an Erkenntlichkeit zu denken.

Wenn übrigens der seelige Mann öfters mit Dankbarkeit gegen Gott zu rühmen wuste, wie es ihm von Jugend auf allezeit nach Wunsch gegangen, und wie er noch vor zwey Monaten in glücklichen Umständen gewesen; so muste man um so mehr sein trauriges und elendes Ende bedauren. Ohne Zweifel würde er am Leben geblieben seyn, wenn er Kamtschatka erreicht und nur der Wärme eines Zimmers und frischer Speisen sich hätte bedienen können. So aber kam er fast vor Hunger, Durst, Kälte, Ungemach und Betrübniß um, und der ödomatöse Geschwulst der Füsse, den er schon länst von einem

einem gestopften Tertianfieber hatte, wurde durch die Kälte vermehrt und in den Leib und die Brust getrieben, endlich aber seinem Leben, durch den im Unterleibe entstandnen Brand, am 8. December zwey Stunden vor Tage, ein Ende gemacht. So jammervoll sein Tod seinen Freunden scheinen muste, so bewundernswürdig war seine Gelassenheit und ernstliche Zubereitung zum Scheiden, welches bey völliger Vernunft und Sprache erfolgte. Er selbst war überzeugt, daß wir an ein unbekanntes Land verschlagen worden, dennoch wollte er durch seine Behauptung die übrigen nicht gern niedergeschlagen machen, sondern ermunterte vielmehr auf alle Weise zur Hofnung und Thätigkeit. — Wir begruben dessen entseelten Leichnam Tages darauf, nach protestantischen Kirchengebräuchen nahe bey unsrer Wohnung, wo er zwischen seinem Adjutanten, einem Commissario und zwey Grenadieren liegt, und sezten bey unsrer Abreise auf die Grabstätte, zum Merkmal ein hölzernes Kreuz, welches zugleich für die Besitznehmung des Landes gelten konnte.

Nach dem Tode unsres Anführers war es schon so weit mit uns gekommen, daß sich das ganze Commando, in fünf unterirdischen Wohnungen, vor der Strenge des Winters in Sicherheit befand. Sie waren alle nebeneinander auf der Stelle, die zuerst zur Wohnung ausersehen worden, angelegt und wurden mit folgenden Benennungen belegt: Die Caserne, des Lieutnants Jurte, meine, Alexei Iwanofs und Luka Alexeefs Jurte. Vor jeder Wohnung standen einige Fässer, welche statt eines Magazins, zur Aufbewahrung des Fleischvorraths gegen die Steinfüchse dienten; auch waren Böcke aufgerichtet, allerley Kleider und Sachen aufzuhängen. Bis zum heiligen Christtage waren die meisten Leute, bloß durch Hülfe des treflichen Wassers und des frischen Fleisches verschiedner Seethiere, wieder hergestellt und man sorgte

nur dafür, immer mehr Kräfte zu sammlen, um gleich im Frühjahr die Arbeit, zu unsrer Erlösung, desto muntrer angreifen zu können. Unsre Bemühungen, um zu diesem Zweck zu gelangen, theilten sich in dreyerley Hauptarbeiten: erstlich, in Ermanglung hinlänglichen Proviants, Seethiere zu schlagen, um damit den grösten Theil unsrer Nahrung zu bestreiten, das Brod aber nur zu einer Leckerspeise vorzubehalten. Von der Mitte des Novembers, bis zu Anfang des Maymonats bekam der Mann monathlich dreissig Pfund Mehl und einige Pfund Gerstengrütze, welche lezlere nur zwey Monat aushielt. Im May und Junius bekam jeder nur 20 Pfund Mehl; im Julio und August hörte auch dieses auf und muste man sich allein mit Fleisch begnügen, weil fünf und zwanzig Pud Mehl zu unsrer Reise nach Kamtschatka, mit jedermänniglicher Einwilligung zurück behalten wurden. Gleichwohl war jeder mit seinem Proviant so sparsam, daß wenige, auch die lezten Monate, ohne Brod waren und jede Jurte noch Zwieback auf die Reise bereiten konnte, die zur Hälfte, nebst noch 20 Pud Mehl, mit nach dem Hafen gebracht wurden. Das Unglück war nur, daß alles Mehl schon 2 bis drey Jahr in ledernen Säkken eingestampft gelegen und bey der Strandung des Fahrzeugs, durch die vom Salz-Wasser im Raum aufgelöste Materien sonderlich Pulver, dergestalt angetränket worden war, daß man den Geschmack bey'm Essen Genuß nicht zu rathe ziehen durfte, und es uns, ehe wir es gewöhnten durch Blähungen die Leiber wie Trommeln auftrieb. Da man auch, in Ermanglung eines Ofens, kein ordentliches Brod backen konnte, so wurden daraus, nach russischer Art kleine Kuchen (Aladi) in Seehund oder Wallfischthran, zulezt aber in Manarisert gebraten, und an die Mannschaft nach der Zahl ausgetheilt. Erst nach Verlauf von beynahe zwölf Monaten, da wir vor unsrer Abreise, zwey Oefen zu Stande brachten, hatten

wir

wir die Wollust einmal wieder Brod zu essen. — Das Wild würden wir stets zur Nahrung in Menge, ohne viele Mühe gehabt haben, wenn nicht die Leute, ohne Zucht und Ordnung darunter gewüthet und die Thiere gar bald aus unsrer Nachbarschaft, oft einander nur zum Possen, verscheucht, und nachmals, bloß um die Felle ihrem Geiz und Spielsucht zu opfern, die Ottern geschlagen und das Fleisch weggeworfen hätten; so daß wir endlich in die entfernteste Gegend der Insel auf die Jagd zu gehen genöthiget waren.

Die zweyte hauptsächliche Bemühung bestand im Holztragen, welches für eine der gröbsten und schwersten Arbeiten gehalten wurde, da außer niedrigem Weidengebüsch nicht ein Baum auf dem ganzen Eilande anzutreffen war, das von der See ausgeworfne Holz aber nicht allzuhäufig, bald eine Arschin, bald bis auf einen Faden, unterm Schnee begraben lag. Was davon in der Nähe vorhanden war, wurde im Anfang sogleich zum Bau der Hütten und zum Brennen weggesamlet; im December musten wir es schon auf vier Werste her, im Januar und Februar wohl auf zehn Werste, im März endlich gar 15 bis 16 Werste schleppen. Doch hörte im April, da sich der Schnee sezte, diese Arbeit mit einmahl auf, da nicht allein Holz genug in der Nähe zum Vorschein kam, sondern auch, beym Aufbrechen des Schiffs und Bau des neuen Fahrzeugs, genug abfiel, um damit heizen und kochen zu können. Wir trugen aber sowohl die Seethiere, als das Holz, vermittelst eines Querholzes vor der Brust, mit Stricken gebunden und eine gewöhnliche Ladung betrug 60 und mehrentheils bis 80 Pfund, ohne die Aexte, Kessel, Schuster- und Schneidergeräthschaft, die ein jeder bey sich haben muste, um die ganz abgetragne Kleider und Schuhe immer zu flicken, so wie sich ein Riß daran ereignete; wozu die ledernen Provi-

antsäcke

antsäcke und Torniſter nach und nach, ſo wie auch zu Sohlen zerſchnitten wurden.

Die dritte Arbeit war die Beſtellung der Oekonomie, da beſtändig gekocht werden muſte, um die Arbeiter, ſie mochten zu Hauſe kommen wann ſie wollten, zu ſättigen. In unſrer war demnach die Einrichtung gemacht, daß täglich einer oder ein Paar Teutſche und Ruſſen auf die Jagd, die übrigen aber nach Holz giengen, und ein Teutſcher mit einem Ruſſen die Küche beſorgte. Und dieſe Eintheilung ward nachher von allen andern nachgeahmt. In dieſer Verfaſſung feyerten wir alle Feſttage und tractirten nach unſrer Art.

Den 26. December kamen unſre zum zweytenmahl ausgeſchickte Kundſchafter mit der Nachricht zurück, daß wir uns auf einer Inſel befänden, welche ſie nach Oſten umgangen wären. Doch hatten ſie ſo viele Wahrzeichen, als Ruder, Boden von Fiſchfäſſern und dergleichen am Strande gefunden, daß man nicht anders vermuthen konnte, als daß Kamtſchatka in einer geringen Entfernung von hier ſeyn müſſe.

1742. Den 29. Januar wurde, von unſrer Geſellſchaft, der erſte See-Löwe erſchlagen; deſſen Fleiſch von einer ſo ausnehmenden Güte und Geſchmack befunden wurde, daß wir nichts mehr wünſchten, als deren bald noch mehrere in die Hände zu bekommen. Das Fett glich dem Rindermark, das Fleiſch aber beynahe dem Kalbfleiſch.

Am 1. Februar wurde, durch einen heftigen Nordweſtenſturm und ſehr hohe Fluth, unſer Paketboot ſo weit aufs Land gebracht, daß wir nicht geringe Hofnung bekamen, im Fall wir nur die Anker im Frühjahr wieder heraus zu holen vermöchten, ſolches bey hohem Waſſer in die See buxiren zu können. Denn wir glaubten, da es das eingeſchöpfte Waſſer in ſich behielt, daß es am

Boden

Boden nicht sehr beschädigt seyn müsse, welcher Irthum aber daher kam, daß es inwendig mit Sand ziemlich voll gespült war, weswegen das Wasser nicht auslaufen konnte. Nichts desto weniger erleichterte uns diese Versetzung des Fahrzeuges aufs Land, nachmals, beym Aufbrechen desselben viele Mühe.

Den 25. Februar reizte uns die bisherige gelinde Witterung eine dritte Verschickung, zur Untersuchung des Landes nach Westen zu veranstalten. Zu diesem Ende wurde der Untersteuermann Juschin nebst vier Mann, abgeschickt. Sie kamen aber innerhalb sechs Tagen nur bis an die sich nach Norden auslängende Landspitze, 60 Werste von unserm Wohnort, und nachdem sich die ganze Untersuchung in eine Biberjagd verwandelt hatte, kehrten sie, da das Wetter bis den 8. März wieder schlechter geworden, mit der nachher falsch befundnen Nachricht zurück, daß sie wegen der steilen und bis in die See auslaufenden Klippen nicht weiter hätten fortkommen können.

Den 10. März ward nun eine neue Commission gehalten und beschlossen dem Bootsmann Alexei Iwanof, als welcher einmüthig vorgeschlagen wurde, zu befehlen, bey der Lesnaja retschka über das Land nach Süden zu gehen und dann das Ufer zu verfolgen, bis er entweder an das Ende der Insel, oder wenn selbige mit dem festen Lande zusammenhienge, an das Land selbst käme, weil man noch immer vermeynte, daß wir auf Chrondzkoi Nos gestrandet seyen. Diese Kundschafter traten den 15. März die Reise an, kamen aber den 19ten wider Vermuthen, abermals mit der Nachricht zurück, daß man in Süden, der steilen Felsen wegen, die bis in die See reichten, nicht weiter kommen könne. Allein auch diese hatten den rechten Weg verfehlt, wie ich nachmals auf meiner Reise befunden. Unterdessen brachten sie eine

doppelte,

doppelte, für uns merkwürdige Nachricht mit, nehmlich erstlich, daß sie Späne und Stücken von derjenigen Schaluppe gefunden, die vorigen Winter in Awatscha verfertigt worden; der Zimmermann Akulef erkannte genau die Späne welche er in Awatscha abgehauen. Darnach so beschrieben sie uns ein Thier, welches sie am ersten und lebendig am Lande gesehen, und welches wir, nach ihrer Beschreibung für einen Seebären hielten.

Den 22. März begab sich eben dieser Botsmann, mit seinen vorigen Gefährten abermals auf die Reise, mit der vorigen Instruction, und dahin abgeänderten Befehl, daß er auf der Nordseite bis an die sich nach Norden auslängende Landspitze gehn, von da, über das Land, seinen Weg nach Süden fortsetzen, und falls er in Süden Hindernisse fände, abermals nach Norden über, oder auf dem Gebürge so lange fortgehen solle, bis er endlich an ein festes Land, oder an das andre Ende der Insel käme. Im leztern Falle sollten sie alle schleunig zurück kommen, um dem Bau des neuen Fahrzeugs keine weitere Hinderniß in den Weg zu legen. Wann sie aber an ein festes Land oder an das Land Kamtschatka kämen, sollte die Hälfte von ihnen mit den Rapporten nach Awatscha, die andre Hälfte mit Nachrichten zum Commando zurückkehren. Ich begleitete diese Kundschafter, mit noch dreyen Personen aus unsrer Jurte und giengen bey Lesnaja retschka zum erstenmahl quer über das Land, wo wir noch am selbigen Tage eine starke Niederlage unter den Seeottern anrichteten, die daselbst ganz sicher und heerdenweise beysammen lagen, so daß wir wohl hundert hätten erschlagen können, wenn es uns nicht mehr um das Fleisch und die allgemeine Wohlfarth, als um die theuren Felle zu thun gewesen wäre.

Da nun, nachdem sich der Schnee im Frühjahre gesetzt, uns über das Land nach Süden zu gehen erlaubet war,

wat, wo die Seeottern und Seehunde noch nicht gescheucht und von uns in großer Anzahl angetroffen wurden; so wuchs dadurch unsre Hofnung nicht wenig und besuchte man fleißig diese neue Plätze, ohngeachtet der Weg sehr weit und der Gebürge wegen beschwerlich war. Es ereigneten sich aber zu dreyenmalen so unglückliche Fälle auf diesem Wege, daß beynahe ein Drittel unsrer Mannschaft darüber verloren gegangen wäre. — Den 1. April giengen, der Constabel-Rosdig, Unter-Chirurgus Betge, Gardemarin Sind und ein Kosack, aus unsrer Wohnung gewöhnlicher Weise auf die Jagd. Gegen Abend entstand ein so heftiger Sturm aus Nordwesten, daß sich niemand auf den Füßen halten, noch einen Schritt vor sich sehen konnte, wobey in einer Nacht der Schnee auf einen Faden tief fiel. Noch nie hatten wir hier ein ähnliches Sturmwetter gehabt. Die auf die Jagd ausgegangenen, um deren willen wir alle in der grösten Sorge waren, wären beynahe alle umgekommen. Nachdem sie die ganze Nacht unter dem Schnee gelegen, konnten sie sich kaum noch am folgenden Morgen herausarbeiten und nach dem Ufer kommen. Der Gardemarin aber war von ihnen abgekommen und schien verloren. Zum Glück für sie alle, hörte der Schneefall mit Tagesanbruch auf, und kaum hatten wir den Eingang unsrer Hütte durch den Schnee aufgearbeitet, da die drey von unsern Leuten, welche beysammen geblieben waren, ohne Verstand und Sprache und so steif wie Maschinen, der Unter-Chirurgus aber gänzlich blind, bey uns ankamen. Wir entkleideten sie sogleich, bedeckten sie mit Federbetten und brachten sie mit Thee wieder zu sich. Nach einer Stunde ward endlich auch der Gardemarin, in noch weit elenderem Zustand, am Ufer herum schweifend, von drey Leuten gefunden und zu uns gebracht. Er war die Nacht in einen Bach gefallen und hatte alle Kleider am Leibe, ja auch die Glieder beynahe

nahe hart gefroren, so daß wir glaubten er würde Hände und Füße verlieren. Doch half ihm seine gute Natur wieder zurecht. Der Unter-Chirurgus aber erhielt erst nach acht Tagen den Gebrauch seiner Augen wieder.

Ein andres mahl, den 5. April, glaubten wir das Wetter besser abzupassen, und giengen Herr Plenisner, ich, mein Kosak und des Capitain-Commandeurs Bedienter, wegen eingefallenen Fleischmangels, bey dem angenehmsten Wetter und Sonnenschein auf die Jagd. Gleich nach unsrer Ankunft am Ufer schlugen wir so viel Ottern, als wir tragen konnten, und sezten uns, um die Nacht durch zu bringen, an einer Klippe, bey einem Nachtfeuer hin. Ehe wir es uns versahen, entstand der nehmliche Sturm gegen Mitternacht und brachte so viel Schnee, daß wir bald davon würden bedeckt worden seyn, wenn wir nicht beständig hin und her gelaufen und einander keine Ruhe gelassen hätten. Am Morgen, nachdem wir lange vergeblich eine Kluft oder andere Zuflucht gesucht hatten und schon ganz hofnungslos waren, gelang es endlich dem Kosaken, eine sehr weite und geraume Höle in einem Felsen anzutreffen, die scheinbarlich von einem großen Erdbeben entstanden war. Wir machten uns sogleich, mit Holz und Fleisch beladen, in selbiger wohnhaft und trafen hier einen wider allen Schnee und Sturm gesicherten Aufenthalt, der uns auf die Zukunft, in ähnlichen Fällen, von großem Nutzen seyn konnte. Wir fanden da nicht nur Raum genug, sondern auch noch eine Nebenhöle, worinnen wir unsern Vorrath vor den diebischen Steinfüchsen verwahren konnten, und sogar einen von der Natur verfertigten Kamin, aus welchem der Rauch durch die Felsenklüfte seinen Abzug nahm, ohne uns in der Wohnung, die sich vom Feuer ordentlich erhizte, im geringsten zu beschweren. Wir brachten hier, mit recht dankvollem Herzen gegen die Vorsicht, unter abwechselndem Jagen und

Aus-

Ausruhen, drey Tage zu, und kamen den 4ten mit reicher Beute und guter Botschaft zu unsern Leuten, die schon besorgt waren, daß wir nie wieder zum Vorschein kommen würden; und erhielt nachmals, sowohl die Höhle, als die Seebucht, von mir den Namen. Bey unserem ersten Eintritt in diese Höhle, befanden sich viel Steinfüchse darinn, die sich rückwärts in eine Felsenkluft retirirten, durch welche sich nachmals, der Rauch von dem angelegten Feuer zog; wodurch ein solches Niesen und Räuspern unter ihnen entstand, daß wir genug zu lachen hatten. In der Nacht aber hatten wir keine Ruhe vor ihnen, da sie einem, nach dem andern die Mütze abnahmen und andre Possen trieben.

Einige Tage vor uns war der Untersteuermann Juschin, mit unserm einzigen Schiffszimmermann, der allein unternommen hatte ein neues Fahrzeug, aus dem Wrack, zu erbauen und auf dem also alle Hofnung unsrer Erlösung beruhte, mit noch drey Personen, auf die Jagd gegangen. Da nun diese, ebenfalls vom Sturm genöthigt, eine Kluft zur Zuflucht gesucht, und dicht an der See gefunden hatten, geschahe es, daß sie vom hohen Wasser darinn, sieben Tage lang, ohne Proviant und Holz, eingesperrt gehalten wurden und erst den neunten Tag wiederkamen, da wir dieselben schon entweder für ersoffen, oder durch den von den Gebürgen herabstürzenden Schnee erdrückt hielten.

Als wir den 8. April nach Hause kamen, erhielten wir die freudige Nachricht, daß sich diese uns so nöthige Person wieder eingefunden habe; ferner daß der Bootsmann den 6. April, mit der Nachricht zurückgekommen sey, daß wir uns würklich auf einer Insul befänden, auch daß sie in Nord-Ost hohe Gebürge vermeynten gesehen zu haben. Nach der Breite in der wir uns befanden, halte ich dafür, daß dieses nicht als ein Theil

von Amerika, sondern als eine andre, auf Kamtschatka unbekannte Insel *) angesehen werden müsse.

Da nun diesemnach kein andrer Weg von hier ab und nach Kamtschatka zu kommen mehr übrig schien, als, in Ermanglung aller Waldung, das alte Paketboot zu zerbrechen und daraus ein kleineres Fahrzeug zu bauen; so wurde solches am 9. April in einer gehaltnen Commission beschlossen und folgende Vertheilung gemacht, welche von dem Dato, da der Anfang zum brechen gemacht werden sollte, bis zum vollendeten Bau des neuen Fahrzeuges, dauern sollte: 1) daß diejenigen zwölf Mann, so mit der Axt arbeiten könnten, ohne Aufhören bey der Zimmerarbeit verbleiben sollten. 2) Daß die übrigen, die beiden Officiere und mich allein ausgenommen, jagen und arbeiten sollten, dergestalt, daß wenn eine Parthey von der Jagd nach Hause kehrt, zwar einen Tag ausruhen, doch dabey Hausarbeiten verrichten, alsdenn seine Kleider und Schuhe repariren, am dritten Tage aber, und die folgenden, am Fahrzeuge mit arbeiten sollte, bis die Ordnung zur Jagd wieder an sie käme. 3) Daß alles Fleisch an einen gemeinschaftlichen Ort gebracht, und alle Morgen dem Koch von einer jeden Parthey, sein Antheil von einem Unterofficier herausgegeben werden solle, damit die Zimmerleute keinen Mangel litten.

Nachdem dieses mit aller und jedes Einwilligung unterschrieben worden, fieng man gleich am folgenden Tage die ersten Vorbereitungen an: man räumte das Fahrzeug aus und brachte die Materialien an einem Ort am Ufer zusammen. Es wurden Schleifsteine gehauen und in Tröge

*) In der That hat auch hier die Folge bewiesen, daß Steller recht gemuthmaßt habe. Denn diese, von der Beringsinsel in N. O. gesehene Berge waren, die nunmehro hinlänglich bekannte Kupferinsel (Miednoi ostrof.) P.

Tröge eingesezt, die Werkzeuge vom Rost gesäubert und geschliffen, die Schmiede angerichtet, Brecheisen, eiserne Keile und große Hämmer geschmiedet, Holz gesamlet und Kohlen gebrannt; welche lezte, mühsame Arbeit das Werk am meisten hinderte.

Ob man nun gleich, in Ansehung der entfernten Jagd, da innerhalb 18 bis 20 Werste die Thiere bereits von uns verscheucht waren, viele Schwierigkeiten voraus sahe; so wurde doch unser Muth, unerwartet, durch folgende Schickung wieder aufgerichtet: den 18ten und 19. April nehmlich wurden zwey Seebären erschlagen, die am Gewicht, mit Fleisch und Speck, wenigstens 20 Pud jeder wogen und deren zwey bis drey hinlänglich schienen, das Commando eine ganze Woche hindurch zu erhalten. Da uns nun zugleich die am Kamtschatkischen Ufer bemerkten Züge dieser Thiere bekannt waren, so war Hofnung, die auch bald in Erfüllung gieng, daß bald mehrere dieser Thiere folgen würden.

Noch mehrern Muth und Erleichterung schaffte uns ein ganz frischer Wallfisch der am 20sten April, den Tag ehe man das alte Paketboot zu brechen anfing, bey Roslowo Pole, fünf Werste von unsern Wohnungen nach Westen, ans Land geworfen wurde. Er war 15 Faden lang, und wir sammleten in zwey Tagen, so viel Speck und Thran davon, daß noch bey unsrer Abreise einige Fässer davon nachblieben.

Mit dem Fleisch der jungen Seebären und der weiblichen Thiere, die viel zarter zu essen sind, erhielt man sich den ganzen May und die Hälfte von Juniusmonat.

Den 5 May wurde durch Einsetzung des Hinter- und Vordersteven in den Kiel, der Anfang zu unserm Fahrzeuge und unsrer künftigen Erlösung gemacht. Der Lieutnant Waxel lud darauf alle und jede zu sich, und bewirthete in Ermanglung andrer Getränke, mit Mon-

golischem Safuran, oder Theesuppe, die mit Mehl und Butter verfertigt wird, wobey wir, unter vielen Wünschen und Sehnen, ziemlich vergnügt waren. Die angenehme Frühlings-Witterung ließ uns, außer der gelinden Luft, noch andre Vortheile genießen; denn man fand, nachdem der Schnee abgethauet war, hier und da am Ufer soviel Holz, daß man in Absicht der zum Schmieden nöthigen Kohlen großen Muth bekam; wir erhielten nun ferner viele zur Speise dienliche und wohlschmeckende Kräuter und Wurzeln, die, außer der Veränderung unsern abgemergelten Leibern zur Arzney dienten.

Den 11 May und die folgenden Tage fieng der Schnee nicht nur mit Macht an, zu thauen, sondern der mit Südostwinden entstandne anhaltende Regen verursachte überdies ein dergestalt hohes Wasser, daß die Bäche übertraten, und wir kaum in unsern unterirrdischen Wohnungen vor Wasser aushalten konnten, welche auf ein, ja zwey Fuß angefüllt wurden, und uns veranlaßten, nachdem der Regen aufgehöret, die Winterwohnungen zu verlassen und Sommerhütten über der Erde aufzubauen. Indessen wurde hiedurch auch der Bau des Fahrzeuges auf einige Tage zurückgesetzt, nachher aber mit desto grösserem Eifer angegriffen; je besser es mit dem Brechen des alten Fahrzeuges von statten gieng, anstatt daß man anfänglich fast an der Möglichkeit davon gezweifelt hatte, weil dasselbe neu und sehr fest gebaut, wir aber fast ohne Werkzeuge waren. Nicht minder nahm der Bau des neuen Fahrzeugs täglich zu, und der Eifer zur Arbeit stieg mit der Hofnung, so daß man bald nicht mehr zweifelte, wir würden im Augustmonat unsre Farth nach Kamtschatka antreten können. Zu mehrerer Beschleunigung der Arbeiten fieng man an, den Unterhalt der Mannschaft durch den Fang der nahen Seekühe zu erleichtern, um desto mehr Zeit und Hände zum Schiffbau zu haben,

und

und die schon ziemlich von Schuhen und Kleidern entblößte Mannschaft nicht mehr durch den schweren Weg über das Gebürge zu beläſtigen. Diesen uns so vortheilhaften Fang habe ich in der Beschreibung der Beringsinsel *) umständlich erzählt.

Da dergestalt die Arbeit immer mehr gefördert werden konnte, und die beständige Bemühung und Aufmunterung des Lieutnants **Waxel** den Muth der Mannschaft vermehrte, geschahe es, daß im Julius monat, das Fahrzeug 36 Fuß lang am Kiel, und 42 Fuß über den Stewen, was dessen Körper betrift, auf dem Stapel fertig stand. Die übrige Zeit bis den 13ten August wurde mit Verfertigung der Takelasche und dem Theerschwelen aus alten Tauen, endlich auch zur Erbauung des Schlittens, worauf das Fahrzeug ablaufen sollte, gebraucht. Letzteres kostete um so viel mehr Mühe, je weniger man mit Holz und andern Materialien dazu versehen war. Das Holz wurde von den entferntesten Gegenden des Ufers zugeschleppt; die Befestigung desselben wurde durch Auflegung der Kanonen bewerkstelliget. Indessen bauten einige ein Magazin, um die nachbleibenden Materialien darinn zu verwahren; andre waren mit Erbauung eines Ofens und Bereitung der Zwiebacke auf die Reise beschäftigt; einige richteten die Fässer zu, die man mit eisernen Bändern und Tauen auf die Reise zu befestigen hatte; einige untersuchten den Grund in der See, und war überhaupt niemand der müssige Hände haben wollte, da jedem die Erlösung von diesem wüsten Eyland äußerst angelegen war.

Da nun den 8ten **August** alles in Ordnung gebracht und zur Reise fertig war, wurde Nachmittags öffentlich ein Gebet gehalten, worinn wir Gott um glückliche Ablassung des Fahrzeuges baten, solches dem heili-

*) S. den 2ten Theil dieser Nord. Beyträge. P.

gen Apostel Petrus widmeten, und nach ihm nannten, worauf zum Ablaufen desselben jedermann Hand anlegte. Zu unsrer gröſten Bestürzung drückte die Last des Fahrzeugs das zu niedrig angelegte Fundament ein, und blieb im Ablaufen stehen; wir arbeiteten es zwar mit Winden wieder in die Höhe, ersetzten den Fehler durch einige untergelegte Bretter, und brachten es so vom Lande; allein das hohe Wasser war bereits verlaufen, und es konnte erst am folgenden Tage, mit der nächsten Fluth völlig in die See gebracht werden.

Nun ward Tag und Nacht gearbeitet, den 11ten der Mast eingesetzt, und mit seinen Wänden befestigt; darnach ward Wasser und Proviant und endlich eines jeden Gepäck an Bord gebracht, welches aber nur bis zu einem bestimmten Gewicht erlaubet wurde. Indessen waren die Zimmerleute noch mit Verfertigung eines kleinen Bots beschäftigt, welches auf dem Deck stehen konnte. Unser Seeproviant bestand aus 25 Pud Rockenmehl, fünf Fässern eingesalzenes See-Kuh oder Manati-Fleisch, 2 Pud Erbsen, und ein Faß gesalzen Rindfleisch, welches man bey aller Noth dennoch auf die Heimreise gespart hatte. Ueberdem wurde jedem Mann vier Pfund Butter gereicht, und die mehresten, die eine gute Oekonomie geführt hatten, konnten von ihrem ersparten Proviant sich noch wohl ein halbes Pud Zwieback auf den Weg backen; die es aber nicht konnten, versahen sich mit getrocknetem Manati-Fleisch.

Den 13ten August giengen endlich alle, mit vieler innerlicher Bewegung, aus ihren Wohnungen nach dem Fahrzeug, welches uns entweder nach unserm Vaterlande führen, oder auf irgend eine Art unserm Schicksal den Ausschlag geben sollte. Als wir auf dem Fahrzeug beysammen waren, sahe man erstlich wie enge der Raum und wie beschwerlich die Reise dahero werden würde;

einer

einer lag auf dem andern und kroch über den andern her. Der Lieutnant **Waxel**, Meister **Chytref**, ich und des Lieutnants Sohn hatten endlich noch den besten Raum in der Cajüte. Die übrigen 42 Mann lagen im Raum, der mit Wasserfässern, Proviant und der Bagage so voll gepackt war, daß die Leute kaum zwischen denselben und der Decke liegen konnten. Drey Mann bekamen zwey Plätze, da die Mannschaft in drey Wachten eingetheilt war. Da aber der Raum noch zu eng blieb, fieng man an, Kissen, Betten und Kleider, die vom Lande mitgenommen worden, in die See zu werfen. Indessen sahe man am Ufer die Steinfüchse mit gröster Freude und Geschäftigkeit unsre Wohnungen durchsuchen, und in die Ueberbleibsel von Fett und Fleisch sich theilen.

Den 14ten August Morgens flehte man den Höchsten um seinen Beystand zu einer glücklichen Reise in einem besondern Gebet an, und lichtete darauf die Anker; und weil der westliche Wind uns behülflich war die östliche Spitze der Insel zu passiren, so erwählte man, ohnerachtet die Kamtschatkische Mündung zweymal näher und unser Fahrzeug einen Herbststurm auszustehen fast nicht im Stande war, dennoch den graden Strich nach dem Meerbusen **Awatscha**. Wir rückten bey gelindem Winde dergestalt fort, daß wir Nachmittags in den Kanal zwischen Berings-Eyland und der gegen über in Osten auf fünf Werste parallelen Insel kamen, und gegen Abend das südöstliche Ende unsrer Insel erreichten. Diesen Tag brachten wir sehr vergnügt zu, da wir so bey hellen und angenehmen Wetter längst der Insel hinschifften, auf welcher uns alle Berge und Thäler bekannt waren, die wir so oft unsrer Nahrung oder andrer Kundschaft wegen mit großer Mühe erstiegen, und nach verschiednen Umständen mit Namen belegt hatten. Spät am Abend waren wir, Gottlob, so weit gekommen, daß wir der äußersten Landspitze gegen über waren.

Copper I.

Den 17ten Sonntags war der Wind Vormittags gelinde, und hatten wir die südliche Seite der Insel noch immer im Gesicht. Gegen die Nacht verstärkte sich der Wind und nachdem wir das große Schiffs-Zoll, so uns bisher so viele Dienste gethan, unserm Fahrzeug aber im Lauf hinderlich wurde, gekappt und in die See hatten treiben lassen, verloren wir auch das Eyland völlig aus dem Gesicht. Man fieng nun an den Curs gegen Awatscha West zum Süden fortzusetzen, bey sehr günstigem Wind und Wetter. Um Mitternacht aber wurden wir auf einmal in das äußerste Schrecken gesetzt, da unser Fahrzeug sich durch einen unbekannten Lek mit Wasser zu füllen anfieng. Bey der Enge des Fahrzeugs und vollen Befrachtung war es höchst schwer, das Lek bald ausfündig zu machen. Die Pumpen, unter welche man Kessel zu setzen vergessen hatte, verstopften sich bald durch die im Raum zurückgebliebne Späne, und die Gefahr wuchs, da der Wind stark, unser Fahrzeug aber wenig fest gebaut war, jeden Augenblick. Bey diesen Umständen minderte man sogleich die Seegel; einige räumten das Gepäcke aus dem Wege, um nach der Oefnung zu suchen, andre gossen ohne Aufhören das Wasser mit Kesseln aus, noch andre wurfen die vom Lande mitgenommene Kugeln und Kartätschen in die See. Zu unserm großen Glück gelang es, daß der Zimmermann, nach Erleichterung des Schiffs, die Oefnung muthmaßlich, unter der Wasserlinie entdeckte und gestopft wurde; so daß wir auch dieses mahl, und vor der Gefahr zu sinken gerettet waren. Durch diesen Zufall gewarnt, unterließ man nicht den Fehler zu verbessern, und unter die Pumpen, in den Spühlraum, Kessel zu setzen. Der Lek war aber eigentlich durch die Gewalt entstanden, mit welcher bey Ablassung des Schiffs, die angesetzten Winden, im Auflichten, auf dessen Zimmerwerk gewürkt hatten.

Den

Den 16ten August verfolgte man den angefangnen Curs. Den 17ten am Dienstag frühe, bekamen wir auf einmal das feste Land von Kamtschatka zu sehen. Wir erreichten selbiges grade in der Gegend des Kronozkischen Vorgebürges, sahen es auch, wegen trüber und neblichter Witterung, nicht eher, als bis wir uns etwan eine Meile vom Ufer befanden. Nichts desto weniger blieb man bey dem Vorsatz, nach dem Hafen zu gehn, von welchem wir noch dreißig Meilen entfernt waren. Da aber die ganze Zeit über, unter dem Lande Kamtschatka entweder eine gänzliche Windstille oder der Wind widrig war, so brachten wir noch neun Tage mit laviren zu, bis wir endlich den 26 August, da man sich vier und zwanzig Stunden lang ohne Unterlaß der Ruder bedient hatte, in der Nacht in die Mündung des Seebusens, und den 27sten Abends in den längst gewünschten Hafen selbst kamen.

So groß bey uns allen die Freude, über unsre Erlösung und glückliche Ankunft war, so setzten uns gleichwohl die Nachrichten, die wir gleich an der Mündung von einem Kamtschadalen erhielten, in weit größere Bewegung. Wir waren von jedermann für todt oder verunglückt gehalten worden; unsre Nachlassenschaft war unter fremde Hände gerathen, und größtentheils weggeführt. Daher wechselte Freude und Betrübniß, in unser aller Seelen, in wenigen Augenblicken. Indessen waren wir alle an das Elend und Kummerleben nun so sehr gewöhnt, daß man, statt neuer Aussichten, nur an die Fortsetzung der bisherigen Lebensart dachte, und sich die jetzigen Umstände als träumend vorstellte.

Nachdem wir nun am folgenden Tage dem großen Gott, für unsre wunderbare Erhaltung und glückliche Zurückkunft nach Asien herzlich, in einem allgemeinen Gebet gedankt, beschlossen die See-Officiere, diesen Herbst

noch nach Ochozk zu gehn. Ich aber nahm von ihnen Abschied und machte mich auf, die dreißig Meilen bis Bolscherezkoi ostrog zu Fuße zu gehen, um zu den meinigen zu gelangen, wo ich auch den 5ten September glücklich ankam, und das hohe Namensfest unsrer allergnädigsten Monarchin mit feierte. Nach Verlauf einiger Wochen erhielten wir in Bolscherezk die Nachricht, daß das nach Ochozk bestimmte Fahrzeug, widrigen und starken Windes wegen wieder in den Hafen zurückgekommen sey. Indessen war die nach Bolscherezk gebrachte Nachricht von unsrer Wiederkunft, aus Nachlässigkeit des Befehlshabers, nicht einmal auf das eben seegelfertig liegende Galliot Ochozk überbracht worden, ohnerachtet solches erst drey Tage nach erhaltner Nachricht abgesegelt war: wodurch wir also beym Commando noch um acht Monat länger für todt gehalten wurden.

II.

Beschreibung einer merkwürdigen mineralogisch botanischen Reise im höchsten Altaischen Gebürge.

Aus dem Russischen.

(Pl. I, III.)

Der Verfasser dieser Reise ist der Herr Oberhüttenverwalter Peter Iwanowitsch Schangin der bey Solair, einem neuern sehr ergiebigen Bergwerk am Tomfluß angestellt ist, und dessen botanischen Fleiß und Kenntnisse ich schon in meiner Flora rossica und anderwärts zu rühmen Gelegenheit gehabt habe. — Der Endzweck der Reise war die Entdeckung neuer Porphyr- und andrer harten und schönen Steinarten, die man zu Auszierung der Kayserlichen Paläste zu vermannichfaltigen wünschte, und zu deren Verarbeitung auch eine Steinschleiferey bey der neuen Aleischen Hütte angelegt worden ist, welche schon viele schöne Vasen und andre Zierrathsstücke, aus unbeschreiblich schönen und die antiken Arten fast übertreffenden Porphyren und Serpentinen, nach der Hauptstadt geliefert hat. Die Entdeckung dieser Porphyre ist grösstentheils diesem verdienstvollen Manne zu verdanken, der auch itzt aufs neue mit einer solchen Entdeckungsreise zwischen dem Ursprung des Tom und Korgonflusses im hohen Telezkischen Gebürge beschäftigt ist, wovon ich hoffe, künftig Nachricht geben zu können. —

Die

Die gegenwärtige Reise liefere ich wörtlich aus seiner mir gütigst mitgetheilten russischen Handschrift übersetzt in der Gestalt eines Tagebuchs, so wie es von dem Verfasser auf der Reise zu Papiere gebracht worden ist.

* * *

Tagebuch einer Reise im hohen Altaischen Gebürge von 1786.

Nach dem mir unterm 11ten April ertheilten Befehl im höhern Altaischen Gebürge auf Entdeckung neuer Erzte, Steinarten und andrer nützlichen Mineralien zu reisen, und zugleich die Flüsse und Bäche, am obern Tscharysch, vom Tschagirskischen Vorposten aufwärts, und am Ina von der Tigeräzkischen Festung hinauf, zu beschreiben, machte ich mich ohne Zeitverlust zu dieser Reise fertig und ließ einen Theil meines Commando den 25ten aus Barnaul abgehn, der andre Theil sollte gegen den ersten May, aus der Schlangenberger Festung, in dem Dorf Charlowa am Tscharysch, zu mir stoßen. Den 27sten reiste ich selbst von Barnaul ganz leicht ab, konnte aber, wegen des hohen Wassers, wegen mangelnder Anstalten zur Ueberfahrt, erst den 30sten nach Charlowa kommen, wo ich, in Erwartung der von Schlangenberg zu mir commandirten Steiger und Berghauer, die erst den 2ten May anlangen konnten, indessen mit Untersuchung der umliegenden Gegend mich beschäftigte. Die flachen Hügel um Charlowa bestehen mehrentheils aus Mergel, und sind überall mit fruchtbarer Erde bedeckt die hier zum vortheilhaftesten Ackerbau Gelegenheit giebt. Eben so schön sind die Wiesen. Die Ufer des Tscharysch und darinn etwan sich zeigende Steinarten zu untersuchen, hinderte das hohe Wasser. — Etwan 6 oder 7 Werste oberhalb dem Dorfe bricht in einem kleinen ganz mit

Kalk-

Kalkbergen umgebnen Hügel ein ganz guter Schmirgel, der bey unsrer Schleifmühle, wenigstens zur gröbern Bearbeitung sehr wohl statt des ausländischen gebraucht werden kann. Ich weiß aber nicht, ob schon jemand anders vor mir Nachricht davon ertheilt hat; indessen fand ich den Ort schon aufgeschürft. Holzung sieht man in der Nachbarschaft dieses Dorfs keine andre, als Weiden und Ellern längst den Flußufer. Von Pflanzen ließ sich, wegen des Frühlings Brandes, den man überall ausgebreitet hatte, auf den abgebrannten Feldern nichts bemerken. Das Getraide gedeihet hier außerordentlich; man säet Waizen, Rocken, Haber, Gerste, Spelz, letztere in geringer Menge, so wie auch Buchwaizen und Hirse. Von letzterem versicherten die Bauern, daß der Brantwein besser und reichlicher, als von anderm Getraide, zu erhalten sey.

Sonntags den 3ten May verließ ich **Charlowa**. Nach der mir gegebnen Vorschrift, sollte ich über den Tscharysch setzen, und grade nach der Mündung des Inäflusses gehn; weil dieses aber bey gegenwärtigem hohen Wasser unmöglich war, so entschloß ich mich über das 9 Werste von Charlowa gelegne Dorf **Maralicha** nach **Tschagirskoi Rudnik** (27 W. von Maralicha) zu gehn, und kam Abends in dem dabey gelegnen Dörfchen **Pustynskoi** an. Unterwegens kam nichts merkwürdiges vor; die Ebnen und die Höhen sind alle theils zu Aeckern, theils zu Heuschlägen genutzt und die ganze Gegend daher, nach Landesart, abgebrannt, um den Graßwuchs zu befördern. Ich sahe mich noch am selbigen Abend in der Gegend um, und betrachtete besonders den nahegelegnen Marmorberg **Monastyrskoi Kamen** in welchem, nur 200 Faden vom Dorfe, eine schöne Grotte oder Höhle befindlich ist, die sich erst auf drey Faden horizontal in den Berg und hernach mit verschiednen Krümmungen zwey Faden abwärts bis auf den Wasserpaß

paß erstrecket, wo man sie nicht weiter untersuchen kann. Diese Höhle und der Berg sind auch ohnehin schon genugsam aus vorigen Nachrichten bekannt, und keiner weitern Beschreibung bedürftig.

Den 4 May wurden die Berge, Gruben und Ufer zu beiden Seiten des Tscharysch besichtigt. Die Berge bestehen mehrentheils aus Kalkarten; die Ufer, sonderlich Fluß aufwärts, aus blaulichtem Schiefer, unter welchem, an die zehn Werste hin, keine andre Bergart, als hin und wieder eine Spur von groben Granit, vorkommt. Nach der Angabe des Herrn Renovanz, sollte an dem vier Werste vom Dorfe Pustynskoi in die rechte Seite des Tscharysch fallenden Bach Pustynskoi ein Porphyr zu finden seyn; es ist aber dergleichen nicht nur daselbst gar nicht anzutreffen, sondern dieser Bach fließt auf einem zähen und weichen Thonlager, wo nicht nur kein Porphyr, sondern nicht einmal Schiefer zu finden ist. Auf den Ufern und Insuln des Tscharysch findet man zwar unter den Rollsteinen eine große Mannichfaltigkeit und Menge von Porphyren in allerley Farben, es ist aber nicht der geringste Anschein da, daß deren Geburtsort in der Nähe seyn könnte. Ueber die Tschagirsche Grube konnte ich keine Bemerkungen anstellen, weil sie auflässig und selbige zu befahren unmöglich war.

Die Gegend ist hier auf den Bergen und in den Thälern so ziemlich mit Fichten, Lärichen und Birkenwaldung versehen; allein die schädliche Gewohnheit, das Feld im Frühling ohne gehörige Vorsicht, abzubrennen, zeigt überall seine nachtheilige Folgen an der zwar nicht ganz verbrannten, aber doch an den Stämmen von unten sehr beschädigten Waldung. Von Pflanzen fand ich, an den Stellen, die vom Feuer verschont geblieben waren, besonders in den Schluchten und um die Felsen, die schöne Fumaria spectabilis (russisch Krowánka,) welche

welche der gemeine Mann wider Schneiden im Leibe und Ruhren gebraucht, Primula veris, Poeonia anomala (russ. Marjin Koren, od. Marienwurzel) die man wider die fallende Sucht und Wechsel Fieber empfielt, Clematis integrifolia (russ. Zarskye Kudry, Königshaar) Cunila capitata (russ. Kanfarnoi Sweroboi) die auch bey Coliken gebräuchlich ist, und den Quitschbeerenstrauch (Mespilus cotoneaster) der hier sehr hoch und stark wächst und Irga genannt wird. Hyoscyamus physalodes und Dryas geoides hatten schon verblüht.

Den 5ten May wurden vier Mann mit dem Fuhrwerk und Gepäcke und mit dem Auftrag die Ufer zu besichtigen, längst dem Tscharysch, grade nach Tscharyschkoi Vorpost geschickt; ich aber gieng mit dem übrigen Commando über den Tscharysch, den die Pferde durchschwimmen musten, kam das 5 Werste von Pustynskoi gelegne Dorf Tschagirskaja vorbey, und richtete meine Reise auf die Mündung des Inäflusses, begleitete gedachten Fluß von seiner Mündung zum Tscharysch ohngefähr 15 Werste aufwärts und machte bey dem Dorfe Larionowa Halt.

Der Inäfluß hat bis auf 5 Werste von Tscharysch auf der linken Seite hohe Schiefergebürge, worauf verschiedne Farben von Marmor folgen, der aber von außen verwittert; auf der rechten Seite sind mehrentheils ofne und breite Thäler. Etwan zwey Werste ehe man Larionowa erreicht, liegt auf der linken Seite ein beträchtlicher Berg mit einer branten Felsenwand von geaderten Marmor an den Fluß, und in dem Marmor zeigen sich sparsam, zerstreute weiße Coralliten. Eben dergleichen zeigen sich oberhalb dem Dorfe auf der rechten Seite.

Die Waldung ist hier auf den Bergen Lärichen, in den Thälern und Flächen, Fichten, mit sparsamen Birken.

ken. Von merkwürdigen Pflanzen bemerkte ich um Tschagirskaja und Larionowa Phaca striata (Pallas Reise), Viola pinnata und biflora.

Den 6. May, nachdem wir in Larionowa übernachtet, setzte ich die Reise den Iná aufwärts fort. Wo Niedrigungen es erlaubten, hielten wir uns längst dem Fluß, mehrentheils aber muste, wegen des hohen Wassers und unwegsamer Felsenwände, der Umweg über die Berge genommen werden. Etwan vier Werste ehe wir die sieben Hölen (Sem Pestscher) am Iná erreichten, wurde wieder Halt gemacht. Der Fluß hat von Larionowa etwan fünf Werste herauf zur rechten durch ziemlich breite Thäler seinen Lauf; weiterhin aber ist er zwischen hohen Bergen zusammengedrängt, wo wegen des hohen Wassers nicht vorbey zu kommen war. Die Berge bestehen mehrentheils aus Kalk-Mergel, unter andern aber kommt auch ein Taubenblauer Marmor, und ein schöner Porphyr vor, die auf der Karte mit No. 1. bemerkt sind. Der Porphyr ist grün, mit zerstreuten, großen, weißen und gelben Feldspatkörnern. Er liegt als eine zertrümmerte Lage am Gehänge eines Berges zwischen groben Granit und Kalkstein; die Zeit erlaubte izt nicht eine genauere Untersuchung anzustellen. Gleich dabey stößt ein über zwanzig Faden senkrecht hoher Berg, mit einer Felsenwand an den Fluß, der ganz aus einem schwarzen, an Dichtigkeit, Politur und Schönheit seiner weißen Feldspatkörner den Loktefskischen weit übertreffenden Porphyr besteht. Er ist auch leicht zu verführen, da der Berg nur 7 Werste von Larionowa entfernt ist.

Wir brachten die Nacht auf dem freyen Gebürge unterm Zelt zu, an einer Stelle die ohngefähr den halben Abstand zwischen Larionowa und der Tigeräzkischen Festung ausmacht. Nach dem graden Wege, längst dem

dem Fluß liegen diese beide Orte 25 Werste von einander entfernt; wir musten aber, wegen des hohen Wassers den 7 May unsern Weg, ziemlich weitschweifig über die Kalkgebürge nehmen und kamen Abends um 7 Uhr nach Tigeräzkoi Krepost, wo wir, um die Pferde zu rasten und eine Bedeckung von Kasacken zu erhalten, bis zum 10ten verblieben.

Den 8ten May besichtigte ich die umliegende Gebürge zu Fuß. Die Festung liegt in einem langen Thal, zwischen hohen Bergen. Auf der Südseite liegen längst diesem Thal die hohen Altaischen Schneegebürge steil an, die man im Kolywanischen Bjelki nennt, und die aus Granit bestehen, welcher längst dem Jnä ohngefähr bis an den Bach Gornowaja reicht, und da abzusetzen scheint. Von der westlichen und nordöstlichen Seite ist dieses Thal von sanfteren, und oben ziemliche, sehr fruchtbare Ebnen bildenden Kalkbergen eingeschlossen, auf welchen viele schöne und seltne Pflanzen, als Stellera Chamaejasme, Polygala sibirica, Astragalus uralensis und Onobrychis, Hedysarum procumbens, Centaurea Centaurium, Dictamnus albus (russisch *Maralya trawa*, Hirschkraut), Rheum sibiricum und andre, wachsen. Am Tigeräk herauf blühte Saxifraga Geum und punctata; am Fuß der Gebürge ist Potentilla fruticosa und Spiraea altaica, zwey schöne Sträucher zur Verzierung der Lustwälder, und an der sogenannten Tschainaja Sopka (Thee Koppe) die aus einem Porphyrartigen, zwischen dem Granit- und Kalkgebürge liegenden Gestein besteht, die Saxifraga crassifolia häufig, die man im Nothfall statt Thee gebraucht und daher Tschagirskoi Tschai nennt. Das Gehölz besteht mehrentheils aus Lärichen und Silbertannen; am Fuß und in den Thälern des hohen Gebürgs wachsen Zirbel- oder Cedersichten, und um den sogenannten Löwenberg (Lewinnaja Sopka) der von

seiner Gestalt so heißt, und zur hohen Granitkette gehört, liegt der Wachholder mit seinen Zweigen auf den Felsen ausgebreitet.

Den 10ten May fieng ich meine geographisch-mineralogische Beschreibung des Jnä Flusses, nach Messung, von Tigeräzkoi an, und kam heute bis zum Bach Junysch, der etwan 12 Werste höher in die rechte Seite des Jnä fällt. Der Jnä fließt auf dieser Distanz zuerst in breiten Thälern und zwischen Waldung, näher zum Junisch aber, zwischen Felsenwänden. Zur linken liegt Granitgebürge an, welches mit dem Schneegebürge (Bjelki) fortsetzend ist; auf der rechten des Flusses sind Kalkmergelberge, die mit einer kräuterreichen fruchtbaren Erde bedeckt, und in den Schluchten mit Waldung von Silbertannen, Lärichen, zuweilen auch Birken und Traubelkirschen versehen sind. Ihr innerer Gehalt ist mehrentheils unter der Dammerde verborgen. Von seltnen Pflanzen zeigten sich hier in Menge Leontice altaica und Viola biflora. Auf niedrigen Stellen und um die Quellen war alles mit Anemone nemorosa und Erythronium Dens canis beblümt. Auf den Bergen war Allium Caepa, und in den Thälern eine Art wilder Knoblauch häufig, den das Volk unter dem Namen Kalba oder Tscheremscha sowohl roh isset, als auch gestampft und gesalzen zum Wintervorrath einlegt und gegen den Scharbock gebraucht. Von wilden Früchten giebt es hier große Erdbeeren (Glubnika), rothe Johannisbeeren und Himbeeren, die aber mehrentheils verbrannt waren.

Den 11ten May. Vom Junysch aufwärts ist die Richtung des Jnäflusses stark aus Süden, vom Schneegebürge her: Er fließt hier zwischen Felsenwänden, an welchem itzt bey hohem Wasser nicht vorbey zu kommen war. Weil ich auch die Besichtigung des Jnä im Schneegebürge

gebürge bis zum Herbst zu versparen, den Vorsatz hatte, so verließ ich hier diesen Fluß und wandte mich den Junysch hinaufwärts, den ich heute auch bis zur Mündung eines Quells, der ihm von der rechten Seite sein Wasser mittheilt, verfolgte und auch heute, wegen verschiedner gemachten Seitenwege und Untersuchungen, nicht weiter kommen konnte. Die Berge sind auch auf diesem Theil des Weges nicht sehr merkwürdig, denn sie bestehen entweder aus Kalkmergel oder aus blaulichtem Schiefer, durch den ansehnliche Gänge von weissem trocknem Quarz durchsetzen, die zuweilen ganze Berge durchschneiden. Mehrerentheils sind alle Berge mit fruchtbarer, und kräuterreicher Dammerde überdeckt. Waldung ist sparsam und nur in den Schluchten und Thälern vorhanden. Die Pflanzen sind die vorgenannten; daneben ist Adonis apennina häufig, die das Volk, unter dem Namen Starodubka, wider Verstopfungen der Pferde gebraucht. Rehe giebt es hier die Menge; Vögel aber sieht man außer einige Taucher auf den Flüssen, fast keine. Die Fische aller steinigter Gebürgflüsse dieser Gegend sind die sogenannten Uskutschi, nicht gar große Braulachslinge (Taimeni), Aschen (Chariusi) und sehr selten schwarze Quappen.

Den 12ten May. Ohne uns bey vorgedachtem namenlosen Quell mit Untersuchungen aufzuhalten, verfolgten wir den Junysch selbst aufwärts, kamen bis zu seinem Ursprung, und wandten uns dann, ohne die Scheidehöhe zu übersteigen, längst den Bergen grade nach dem Ursprung des vorerwähnten Quell-Bachs, den wir ziemlich spät erreichten.

Am ganzen Junysch herauf ist lauter Schiefergebürge, doch setzt durch selbigen, etwan eine halbe Werste von der Mündung des namenlosen Quells, auf der rechten Seite des Junysch, ein drey Lachter mächtiger Kam

eines Granit-ähnlichen Porphyriten, mit Quarz und Feldspat, über Tage aus, der, wie ein Gang, daselbst den ganzen Berg durchschneidet; und gleich daneben streicht ein ähnlicher Kam eines schönen blaulichten gewellten Jaspis zu Tage aus. Der Ort ist auf der Karte mit No. 3. bemerkt. An eben der Stelle findet man im Flusse ansehnliche Stücke eines blaulich-grauen Porphyrs, mit gelben Feldspat-Körnern, wovon sich eben hier auch ein Gang oder Lager vermuthen läßt, weil weiter oben im Flusse dergleichen nicht mehr zu finden ist. Weil aber der Strom oft sein Bette verändert und die Ufer mit Erde und Gerülle worauf Birken gewachsen sind, verschlemmt hat, so ist am Tage von dem eigentlichen Lager dieses Porphyrs nichts zu sehen, auch waren wir nicht so glücklich, mit einigen zum Versuch gemachten Durchschnitten, es zu treffen. Ich ließ also die weitere Erforschung, weil wir itzt zur Beschreibung des Tscharysch eilen mußten, bis zur Rückreise ausgesetzt. Die Waldung ist hier überall reichlich, aus Birken bestehend. Ueber den Ursprung des Junysch zieht sich eine fast undurchdringliche Waldung von Lärchen, Weißtannen und Zirbelfichten herum. Auf den sanften Bergen ist, von Strauchwerk und Unterholz, Spiraea crenata und salicifolia, Robinia Caragana, und fruteſcens, Sambucus racemoſa und Potentilla fruticoſa, häufig. Von Pflanzen aber nichts merkwürdiges zu sehn.

Den 13ten May. Von obgedachtem Quell giengen wir über einen Bergrücken der die zum Bache Tulata sich neigende Haldung, von der Haldung das Jná scheidet. Wir trafen auf den Ursprung eines kleinen, in die linke Seite des Tulata rinnenden Bachs, folgten demselben bis zu dessen Mündung, und übernachteten daselbst. Das Gebürge um diesen Bach besteht aus Schiefer, näher gegen den Tulata aus Kalk. — Mitten zwischen Kalk-

gebürge

gebürge befinden sich, etwa drey Werste von der Mündung, ganze, ziemlich ansehnliche Berghöhen, die aus einer schönen, kieselartigen Breccia, dem Korallenagat fast ähnlich, aus Jaspis, Chalcedon, gelben Carneolen und Aquamarinstücken vermischt, bestehen. Die Lagen dieser Felsart zeigen sich am Tage in keilförmige Stücken, die auf ein Lachter lang und eine Arschin oder darüber dick sind, zerklüftet. — Von diesen Bergen bis an den Tulata ist lauter Kalkgebürge. Bey der Mündung des Bachs, dem wir folgten, stößt eine große Felsenwand an den Tulata selbst, die aus blaulichen, gewellten Marmor besteht, dessen Lage auf der Carte mit No. 4. auf der Stelle aber mit Zeichen, die in Lärichen-Bäume eingehauen sind, bemerkt worden ist.

Lärichenwaldung giebt es hier reichlich, Birken etwas sparsämer; unter dem Strauchwerk ist Lonicera coerulea und Robinia frutescens, von Kräutern Hyoscyamus physalodes, häufig.

Den 14 May wurde unsre Untersuchung und Beschreibung den Tulata aufwärts, bis zu dessen 12 Werste entfernten Ursprung fortgesetzt, von wo ich, ohne die Höhe zu übersteigen, nach dem vorigen Standplatz zurück kehrte. Merkwürdiges kam hierbey nichts vor, weil das Gebürge und die Waldung überall gleichförmig blieb. Gegen den Ursprung, rund um die sogenannte Pleschiwaja Sopka (Kahle Koppe) an welcher der Tulata entspringt, ist undurchdringliche, verwilderte Waldung, die aus Weißtannen und Zirbelfichten besteht. Diesen Abend hatten wir heftigen Regen mit Gewitter, der bis auf die Nacht dauerte.

Den 15 May setzten wir unsre Untersuchung von dem erst erwähnten Standpunkt, den Tulata abwärts bis zum Tulatinskischen Vorposten fort. Der grade Abstand beträgt nur funfzehn Werste, wir langten aber,

wegen öftern Aufenthalts und hin und wieder gemachten Schürfen, erst spät daselbst an. Der starke Tulata-Bach fließt in dieser seiner mitlern Gegend in einem mit Weiden und etwas Lärichen verwachsnen Thale. Die Berge zu beiden Seiten bestehen aus mancherley Marmorarten, zum Theil auch aus mergelartigem Schiefer, zwischen welchem etwan drey Werste ehe man den Vorposten erreicht, recht der Tschainaja-Sopka (Theekoppe) gegen über, ein ganzer Berg von der unter No. 4. erwähnten Breccia hervortritt, die sich hier auch auf der andern Seite des Tulata und an der Theekoppe selbst strichweise zeigt, und hier am Tage mehr Jaspis und Chalcedon, Carneol aber und Aquamarine gar nicht enthält, die sich doch vermuthlich tiefer auch finden würden. Ich ließ diesen Anbruch nicht durch Zeichen an den Bäumen bemerken, da die Theekoppe genugsam bekannt ist, und an den Ufern des Tulata abgefallene Stücke dieser Steinart in Menge liegen.

Lärichenholz ist hier auf den Bergen häufig, und von Sträuchern Rosa alpina, Lonicera tatarica, Berberis sibirica und Spiraea salicifolia. Nicht minder häufig ist hier, sonderlich um die Theekoppe, der liegende Sewenbaum. Unter den Pflanzen war, sonderlich an den Kalkbergen, Stellera Chamaejasme, Dracocephalum peregrinum, Hesperis sibirica, Thalictrum sibiricum merkwürdig.

Dem Tulatinskischen Vorposten gegen über liegt auf der rechten Seite des Tulata ein beträchtlicher Berg der aus Alaunschiefer besteht, den das Hornvieh begierig leckt, aber fast durchgängig davon verreckt, weßhalb die Kasaken um die ganze Anhöhe ein Gehege, das Vieh abzuhalten, gezogen haben. Da dieses aber hin und wieder verfällt, so geräth das Vieh dennoch oft an den Schiefer, und crepirt davon, wie auch bey meiner Anwesen-

Anwesenheit mit einer Kuh geschah. Diese ließ ich, um die eigentliche Ursach des Todes zu erforschen, in meiner Gegenwart aufhauen, und fand, bey genauer Untersuchung der innern Theile, alles, bis auf den Magen in gesundem Zustand. Der Magen allein war an seiner Oberfläche, besonders am untern Theil, entzündet und braunroth gefleckt; an der innern Seite sahe man eine Menge feiner Schieferspitzen, wie Nadeln in der Schleimhaut festsitzen.

Hinter dieser Alaunschiefer-Höhe liegt, durch ein beträchtliches Thal geschieden, ein Berg der sich an einer Seite in einer steilen Felsenwand, von ohngefähr 10 Lachter Saigerhöhe, dem Auge bloß zeigt, übrigens aber mit graßreicher Dammerde bekleidet ist. Diese Felsenwand giebt einen treflichen Anblick, weil die Unterlage des Berges, fast bis auf die halbe Höhe, aus schwärzlichem Schiefer besteht, auf welchen reiner weisser Marmor aufgesetzt ist. Auf diesem Berge war wieder Stellera Chamaejasme, nebst Polygala sibirica und Thalictrum sibiricum häufig.

Den 16 und 17ten May musten wir wegen der schlechten Witterung, und des die Erde ganz bedeckenden Schnees, der keine Untersuchung erlaubte, in Tulatinskoi Vorposten verweilen.

Den 18ten May. Von Tulatinskoi Sastschit wird bis zum Ausfluß des Baches Tulata in den Tscharysch 15 Werste gerechnet, weil dieser Theil des gedachten Bachs im verwichnen Jahr durch Herrn Bugryschef aufgenommen worden, so bereiste ich denselben nur um die Berge und Ufer zu besichtigen. Die Kalkgebürge erstrecken sich vom Vorposten nur auf zwey Werste den Tulata abwärts; darnach zeigt sich hin und wieder Granit, der aber sehr quarzigt und zum Futterstein nicht tauglich ist; doch findet sich auch guter Gestellstein um die

Mochnataja Sopka (Rauhe Koppe) herum, die nahe an der Mündung des Tulata liegt. Die meisten Berge bestehen übrigens aus blaulichen, in grobe Schichten gespaltnen Schiefer, der fast so hart wie Jaspis ist, auf den Granit aufgesetzt zu seyn scheint und sich linkerseits am Tscharysch bis fast an Tscharyschkoi Vorposten ausgebreitet ist.

Nach Besichtigung dieses Theils des Tulata, giengen wir grade über das Gebürge auf Tscharyschkoi Vorposten, wo wir Abends ankamen, sogleich über den Tscharysch giengen und uns da auf die Nacht lagerten. Waldung hatten wir auf diesem Wege nicht gar viel, und nur in den Schluchten und Thälern. Von Pflanzen waren auf den Schiefergebürgen der sehr häufige Hyoscyamus physalodes, Alyssum montanum und halimifolium, Onosma simplicissima, und Scutellaria lupulina, merkwürdig. Auf den Wiesengründen war Trollius asiaticus und europaeus häufig und in bester Blühte.

Den 19ten und 20sten verweilte ich hier, theils um meine Eskorte zu erwarten, theils um die Pol-Höhe zu beobachten.

Den 21sten May fertigte ich den Unterschichtmeister Schangin mit den Feldmessern zur Beschreibung und Besichtigung längst der rechten Seite des Tscharysch ab, selbst aber beschäftigte ich mich, weil die Eskorte noch nicht angekommen war, mit Untersuchung der nahe um den Vorposten gelegnen Berge die mehrentheils aus Schiefer und Mergelkalk bestehen, durch welche hin und wieder beträchtliche Quarzgänge streichen, und wo schon viele Erztanzeigen durch Schürfe untersucht sind. Weil aber diese Kupferanbrüche im vorigen Jahre bereits hinlänglich beschrieben worden, so hielt ich es nicht für nöthig umständliche Bemerkungen darüber aufzuzeichnen. Nach dem äußerlichen Anschein zu urtheilen, ist hier kein beträcht-

beträchtlicher Seegen zu hoffen; die Erzte scheinen nur an der Oberfläche, Nesterweise im Quarz und festen Schiefer gleichsam hingeworfen, setzen aber gar nicht ins Feld und scheinen auch auf der Sohle der Schürfe nicht in die Tiefe fortzugehn. Waldung ist hier genug vorhanden, die aus Lärichen, Fichten und Weißtannen, auch hin und wieder Birken besteht. Unterholz ist auch häufig, hauptsächlich Tatarisches Beinholz, rothe und schwarze Johannisbeere, Erbsenbaum, Rosen und Spiräen. Von Pflanzen zeigt sich nichts außerordentliches; nur ist die Cimicifuga hier in den Thälern, und am Tscharysch häufig.

Den 22sten May setzte ich, ohne die Resolution des Herrn Commandanten länger zu erwarten, meine Reise auf der linken Seite des Tscharysch fort, über den Bachs Tschelâta bis an die Mündung des Bachs Teplaja, 20 Werst von Tscharyschkoi Vorposten, wo wir Abends anhielten.

Der Tscharysch fließt in diesem Zug auf steinigten Grund zwischen hohen Schiefer, und abwechselnden Kalkmergelbergen; Wasserfälle macht er keine, hat aber desto mehr Klippen und Steine unter dem Wasser und ist stellenweise so seicht, daß man, wenn nicht die Strömung so heftig wäre, auf den Furthen, die man russisch Perebor oder Schiwera nennt, durchreiten könnte. Die Berge sind ganz mit fruchtbarer Erde bedeckt und mit Graß bewachsen; nur die Felsenwände, deren einige dicht am Fluß anstehn, sind von Erde entblößt. Am Bach Tschelâta haben die Kasaken guten Ackerbau, der auch an mehrern Stellen möglich wäre. Auf den Inseln und Niedrigungen des Flusses ist viel Fichtenholzung, an den Bergseiten und in Schluchten, Lärichen, untermischt, auch Birken und Vogelkirschen; Unterholz von vorerwähnten Arten giebts nur wenig. Das Graß wächßt in den

Thälern so hoch, daß kein besserer Heuschlag zu wünschen wäre; auch auf den Höhen wachsen Wiesenkräuter, als Vicia biennis, Orobus vernus, Lathyrus pisiformis, Euphorbia pilosa, Thalictrum purpureum, u. s. w. Auf einigen nicht so graßreichen Bergen findet sich Poeonia anomala, Polygala sibirica und vulgaris, Scutellaria lupulina, Onosma simplicissima, Adonis apennina, Veratrum nigrum und Cineraria glauca (letztere beide noch nicht in Blüthe). Adonis verna hingegen ist von Kolywan aus nicht mehr zu sehn. Auf den Inseln ist Primula cortusoides und Gallium rubioides gemein. Am merkwürdigsten war mir bey der Mündung des Bachs Teplaja, linkerseits ein Berg, der auf der Seite des Tscharysch mit der Anemone sylvestris häufig bewachsen war, welche durchgängig stark gefüllte Blüthen hatte.

Den 23sten May ließ ich die Pakpferde mit einem Theil des Commando bey der Mündung des Bachs Teplaja und besichtigte die längst diesem Bach und an denen in selbigen fallenden Quellbächen heraufliegenden Berge, fand aber nichts merkwürdiges. Bergarten, Holzung und Kräuter waren überall gleichförmig. Der Bach hat seinen Namen nicht von der Wärme seines Wassers, sondern von den vielen in selbigen fallenden Quellen, die im Winter nicht gefrieren. Der ganze Lauf des Bachs beträgt nicht über sieben Werste.

Den 24sten May fertigte ich das Gepäcke auf einem von Jägern gebahnten Wege nach der Mündung des Bachs Sentelek, etwan 18 Werste von der Teplaja, ab; mit den übrigen Bergbedienten folgte ich den Ufern, wo es Niedrigungen und sanfte Gehänge erlaubten; die steilen Felsenufer umgiengen wir über die Berge; und so brachten wir mit Umwegen und Untersuchungen diesen ganzen Tag zu. Der Tscharysch behält hier noch ohngefähr eben die Beschaffenheit, wie vorhin; mehrentheils

fließt

fließt er jedoch in einer Kluft, zwischen brannten Felsenwänden. Die Berge sind immer noch von der nehmlichen Beschaffenheit, mehrentheils mit fruchtbarer, zum Ackerbau tauglicher Dammerde bedeckt. Lärchenholz giebts hier viel, Fichten aber nur wenig; an Gesträuchen ist Spiraea altaica, Lonicera coerulea und Potentilla fruteſcens häufig. Edelhirsche und Elennthiere giebt es um den Senteleck in Menge, auch nicht wenig Sibirische Rehe und Flußottern. In den Waldungen um das Schneegebürge werden auch Zobel und Marder gefangen. Vögel sieht man fast keine, als Sägtaucher, Krammets-Vögel, Kukuks und Pfingst-Vögel. An Fischen ist ein Ueberfluß, von den Forellarten die man **Kuskursch** und **Taimen** nennt, ingleichen **Aeschen** (Charius) man konnte deren in kurzen mit Angeln so viele fangen, daß meine ganze Begleitung eine reichliche Mahlzeit daran hatte.

Den 25ten May ließ ich Zelt und Gepäcke an der Mündung des **Senteleck** und machte mich auf, die Gegend an diesem Bach herauf, bis zu dessen Ursprung zu besichtigen. Wegen der vielen Bergmännischen Untersuchungen kam ich jedoch heute nur bis zur ersten Theilung dieses Bachs in zwey Urbäche, etwan zwanzig Werste von dessen Mündung. Bis hieher ist der Senteleck zwar zwischen hohen Bergen, doch grösstentheils durch breite flache Thäler auf steinigtem Grund. Man kann zu Pferde überall durchreiten, bey der hohen Schneefluth aber geschieht es, wegen der schnellen Strömung nicht ohne Gefahr. Von der Mündung des Senteleck auf sechs Werste, liegen von beiden Seiten Schiefergebürge, weiter hinauf mergelartiges Kalkgebürge, zwischen welchen in Kämmen sowohl, als ganzen Bergen verschiedne Breccien, Jaspis, Porphyr, und Fruchtsteine (**Plodowitoi Kamen**) vorkommen. Alle diese Einbrüche ließ ich an Bäumen mit eingehauenen Zeichen,

Sateſſi

(Satessi) und daran gemahlten Nummern ordentlich bezeichnen und trug sie nach ihren Nummern auf meinen Plan ein.

Ich bezeichnete mit No. 5. eine graue, Quarzartige **Breccia** mit vielfärbigen Körnern, die zwischen Schiefer innen liegt, etwan $3\frac{1}{2}$ Werste vom Ausfluß der **Senteleck**, auf dessen rechter Seite.

Mit No. 5. b. eine Felsenwand, auf eben der Seite des Bachs, nicht über zweyhundert Faden, vom ersten Anbruch die sich längst am Bach hin erstreckt und aus verhärtetem, blaulichten **Thon** besteht, worinn eine große Menge **Jaspiskugeln** verschiedner Farben, von Größe und Gestalt ohngefähr wie Pflaumen sitzen. Diese Wand ist nur 15 Faden lang, etwan 2 Arschine hoch, und nicht viel über eine Arschin mächtig. Die Jaspisgeschiebe nehmen allein Politur an, nicht aber die Masse, worinn sie sitzen.

No. 5. c. bezeichnet einen Gang, der aus einem vortreflichen, Kieselartigen **Breccia** besteht, die halbdurchsichtige Körner von mehrerley Farben enthält, und von No. 5. b. eine Schlucht hinaufwärts, etwan 25 Faden das Gebürge hinauf, etwan zwanzig Faden in die Länge, den Schiefer als ein wahrer Gang durchschneidet und über Tage gleichermaßen als eine Felsenwand, nicht viel über eine Arschin hoch und dick, mit den obgedachten in gleichem Streichen hervorragt. Sie besteht aus einer festen, unzerklüfteten Masse, und ihre Ausdehnung in die Teufe ist unbestimmt.

No. 6. bezeichnet Jaspisanbrüche verschiedner Farben, die sich auf eben der Seite des Bachs, ohngefähr drithalb Werste höher zeigen. Es ist da blaulichter, blaulicht und gelb gestreifter, gefleckter und schwärzlicher, roth gewellter Jaspis vorhanden, die in großen Stücken und Massen in einem ziemlich beträchtlichen Kalkhügel liegen

liegen. Diesen Hügel umgiebt ein Berg mit einer halbzirkelförmigen, nakten Felsenwand, die mit beiden Enden an den Fluß stößt, und aus zerklüfteten dunkeln Quarz besteht, der durch einen sparsamen thonigten Cement wieder zusammen gekittet ist, und kleine gelbliche Adern, vielleicht von verwitterten Spat enthält.

Diesen Berg vorbey öfnet sich ein angenehmes, über eine Werst breites und auf acht Werste in die Länge sich erstreckendes Thal, mit flachen und ebnen Kalkhügeln (**Cholmi**), wo man überall eine Menge alter Gräber sieht, die mit aufgerichteten Steinen, mehrentheils Kieselartigen, als Jaspis, Porphyr und auch von Marmor, umsetzt sind. Die meisten dieser Steine sind, durch die Länge der Zeit sehr verwittert. In diesem ganzen Thal, besonders bey dem Grabmahl No. 7. findet sich in der Erde, in drey Spannen dicken Stücken, ein schöner blaulichter **Porphyr**, mit gelben Feldspatkörnern, der aber vermuthlich hier nicht seine natürliche Lagerstätte hat. Bey No. 8. zeigt sich ein fleckigter Jaspis in einem ganzen Berge, der dem Thal gegen über, am Fluß eine steile Felsenwand macht und aufwärts gegen das hohe Schnee-Gebürge an durch Schiefer, herabwärts aber, gegen die Mündung des **Sentelek** durch die oben erwähnte quarzigte Felsart abgeschnitten ist.

Auf der rechten Seite des Sentelek ist viel Lärichen-Waldung, mit wenig Birken untermischt; am Ufer wachsen sparsame Weiden. An Kräutern und Gesträuchen wurde, besonders an der linken Seite, um die Kalkhöhen, unter andern, Spiraea altaica, Potentilla fruticosa, Lonicera coerulea, Stellera Chamaejasme, Atropa physalodes, Polygala sibirica, Alyssum montanum, Astragalus uralensis, Hedysarum grandiflorum, und in den Niedrigungen Euphorbia pilosa, Cineraria glauca, und Primula veris in Menge bemerkt. Wir

sahen

sahen viele Wölfe und Bären, aber von Geflügel fast gar nichts. Fische giebt es im Sentelek zwar genug, wir konnten aber wegen des schnellen Stroms und der vielen im Grunde liegenden Steine, keine fangen.

Den 26ten May verließen wir den obgedachten Platz und setzten unsern Weg nicht mehr in einem Thal, sondern in einer Kluft, zwischen hohen, ganz bewaldeten Bergen fort. Nach drey Werſten kamen wir an einen Gebürgrücken, der, am linken Ufer des Bachs, sich bis an das hohe Scheidegebürge hinauf zieht und aus blaulichtem Porphyr, mit weissen Feldspatkörnern, besteht. Dessen, unter No. 9. bezeichnete Lagen sind in keilförmige Bruchstücke, etwan eine Klafter lang und mehr oder weniger auf eine Arschin dick, zerklüftet. Die obere Lage dieses Porphyrrückens und alle andre Berge zu beiden Seiten des Bachs bestehen aus festem, grob geschichteten, ebenfalls blaulichtem Schiefer. Wir musten bey Untersuchung dieses Porphyrs, uns eine geraume Zeit aufhalten und eilten dann um die Höhe des Scheidegebürges zu erreichen, welches fast bis oben mit Waldung, zuerst Lärichen, dann Roth- und Weißtannen und Zirbelfichten, so dicht bewachsen ist, daß wegen der stehenden Holzung und des Windfalls mit gröster Mühe durchzukommen ist. Noch mehr wurde unser Weg durch die Steingerülle und die Schnelligkeit des Bachs, den man alle Augenblick hin und her durchwaten muste, um vorwärts zu kommen, beschwerlich gemacht, so daß die Pferde kaum durchgebracht werden konnten. Aller dieser Mühseeligkeiten ungeachtet erreichten wir dennoch die Höhe des Gebürges Abends um 10 Uhr.

Den 27ten May wurden zuerst die Berge um den Ursprung des Sentelek besichtigt, die auch aus vorgemeldeten hornfesten Schiefer bestehen. An der westlichen Seite, wo die Halbung des Inäflusses angeht, liegt

liegt Granit vor, der aber sehr quarzreich ist und viele Klüfte von eben solchem Fettquarz, wie bey Tigeräck enthält; weßwegen ich mich bemühte hier auch solche Aquamarin-chrystalle, wie dort sind, ausfindig zu machen: allein meine Bemühung war fruchtloß. Auf der Höhe des Gebürges ist fast gar keine Waldung, außer einige umgeworfene Zirbelfichten; das häufige Gesträuch besteht aus der strauchenden Birke (Betula fruticans *Pall.*) Salix lanata, Lonicera Coerulea, einer andern damit verwandten Gattung, welche größere Blumen und Beeren hat, und einige Strauchweiden. Zwischen dem noch liegenden Schnee, war eine Menge der schönsten Alpenpflanzen in voller Blüthe. Viola grandiflora blühte in großer Menge, von verschiednen Farben mit weissen, gelben, blaßgelblichen und blauen Blumen, auf dem moßigten Boden, der die Felsen überzieht. Viola montana, Doronicum altaicum, Hesperis matronalis mit großen weißen Blumen, Ranunculus nivalis, Erythronium, Linum alpinum, Dracocephalum altaicum, Fumaria radicibus palmatis (eine neue Gattung), Gentiana altaica, waren nicht weniger häufig; um die Quellenblüthen Primula farinosa und nivalis, Hedysarum alpinum und obscurum, Ornithogalum uniflorum, Pedicularis verticillata, Dryas octopetala, Androsace villosa, Anemone narcissiflora und fasciculata, Cortusa Matthioli, Primula cortusoides, Valeriana sibirica und andre mehr.

Wir brachten den ganzen Tag auf dem Schneegebürge mit vielem Vergnügen zu, bestiegen die verschiednen Koppen und glaubten diesen Tag auch so zufrieden zu endigen. Allein um 6 Uhr Abends erhob sich ein heftiger und sehr kalter Nordwind, der uns nöthigte in der niedrigen Waldgegend des Gebürges Schuß zu suchen; aber auch da beunruhigte uns das in die Nacht, mit Regen und Schnee, fortdauernde Sturmwetter.

Den

Den 28ten May, beym Erwachen, sahe ich zu meinem Leidwesen alle Berge und Waldungen mit Schnee bedeckt. Bey dem fortdauernden allerheftigsten Orkan hatten wir die gröste Mühe unsre Pferde, die im Walde Sicherheit gesucht hatten, zusammen zu holen und erst gegen Mittag konnten wir uns aufmachen, und unsern verdrüßlichen Weg das Gebürge hinunter fortsetzen, um in einem Thal, zum übernachten, Schutz zu suchen. Den 29ten aber, da gegen Mittag das schlechte Wetter etwas nachließ, eilten wir zu unserm Gepäcke zurück, welches wir an der Mündung des Senteleck verlassen hatten.

Den 30ten May hatten wir einen heitern und sehr warmen Tag und wurden mit unsern Geschäften gegen zwey Uhr fertig. Weil der Weg auf der rechten Seite des Tscharysch für das Gepäck bequemer war, so wurde dasselbe mit dem Unterschichtmeister Schangin und den Feldmessern auf dieser Seite abgefertigt; ich selbst aber setzte, wie zuvor, auf der linken Seite längst dem Tscharysch, meine Untersuchungen fort, gieng über die beiden Bäche große und kleine **Tatarka**, welche diesen Namen um deswillen führen, weil die Gebürgtataren jährlich im Winter über selbige auf die Jagd ziehn, und machte gegen über des zur rechten in den Tscharysch fallenden **Bjelajaflusses**, fünf Werste ehe ich den **Korgon** erreichte, auf die Nacht Halte, nachdem ich ohngefehr 15 Werste von der Mündung des Senteleck fortgerückt war. In dieser Strecke fliest der Tscharysch zwar zwischen hohen Gebürgen und wie in einer Kluft, oder schmalen, felsigten Thal, doch kann man auf beiden Seiten gemächlich reiten, auch ist er nicht tief und hat häufige Furthen (**Brody**). Die Gebürge zu beiden Seiten bestehen schon nicht mehr aus dem blaulichten Schiefer sondern aus Granit, der sehr grobfügig und in grobe schwebende Lagen zertheilt ist: Auf den Ufern und

Insul-

Inseln giebt es hier viele Fichtenwaldung, an den Berggehängen und Schluchten aber Lärichen. Von Gesträuch ist, außer den gewönlichen Arten, auf den Inseln Salix pentandra, und itzt noch über und über in der schönsten Blüthe stehende und mehr als Mannshoch wachsende Tamarix germanica häufig. Zwischen dem Gesträuch blühte auf sandigen Stellen der gelbe Sibirische Mohn (Papaver nudicaule), Aquilegia grandiflora, und Polemonium, welches das Volk Trech Zwetki (drey Blümchen) nennt und den Kindern zum Schlafmachen eingiebt. An den Bergen wuchs hier so viel Cimicifuga, daß man wegen des Gestanks mit Widerwillen durchritt. An den steilen Gehängen ist viel Stachelbeergesträuch, auch Cacalia hastata, Convallaria Polygonatum, und die in Sibirien gewöhnlichen drey Cypripedia anzutreffen.

Den 31ten May besichtigte ich, in Erwartung des Unterschichtmeisters, der von der Bselaja wieder zu mir stoßen sollte, die Gegend um die größere Tatarka, fand aber sonst nichts merkwürdiges, als einen, sechs Werste von der Mündung des Bachs, auf der rechten Seite anliegenden Bergrücken, der aus einen blaulichtem Porphyr mit weißen Feldspatkörnern besteht, dessen Oberfläche ein Jaspis von eben der Farbe ausmacht. Das übrige Gebirge von der Mündung her, ist Granit, weiter aber über den Porphyr hinaus, sonderlich auf der linken Seite des Bachs, der feste Schiefer.

Den 1ten Junius. Ohne den Unterschichtmeister zu erwarten setzte ich heute, mit Hinterlassung alles bey mir habenden Gepäckes, meine Reise auf der linken Seite des Tscharysch gegen den Korgon fort, kam durch den kleinen, nahe am Korgon aus dem Schneegebürge fliessenden Bach Worosekaja, dessen Namen von dem Räuber (Wor) Kornouchof, der sich einst als hier mit seiner Bande aufhielt, herkömmt, und

gieng dann den Korgon aufwärts gegen das Schneegebürge hinan. Diese Reise, am Korgon herauf, dauerte, mit allen Hindernissen und Untersuchungen die längst demselben und auf dem hohen Gebürge angestellt worden sind, sieben ganze Tage; so daß ich den 8ten Abends wieder bey der Mündung des Korgon anlangte.

Dieser ansehnliche Strom fliest aus dem allerhöchsten Gebürge des südlichen Altai her; von seinem Ausfluß in den Tscharysch bis an seinen Aussprung mag er etwan funfzig Werste lang seyn. Bis auf ohngefähr zwölf Werste von der Mündung hat er seinen Lauf in einem schönen flachen Thal, wo alle Lasten auf Rädern bequem fortzubringen sind; allein weiter hinauf strömt er, wie in einer Kluft zwischen unwandelbaren Felsenwänden, weßhalb man sehr oft, und mit vieler Gefahr durch den Fluß reiten muß. Der Korgon ist, außer bey der Mündung, nirgend über 30 Faden breit, aber in seiner Strömung der heftigste von allen mir bekannten Gewässern des Altaischen Gebürges. Bey niedrigem Wasser ist er an den seichten steinigten Stellen (Perebori) nicht tiefer, als bis an den Sattelriemen; aber auch dann ist, wegen der großen Steine und des heftigen Stroms, durchzureiten gefährlich, indem die Pferde, beym geringsten Stolpern, vom Strom, mit dem Reuter fortgerissen werden, wie es dem in meinem Gefolge befindlichen Berghauer Kisselef auch würklich begegnete, der nur durch eine, etwan hundert Faden Strom abwärts liegende Insel, an welcher er und sein Pferd Haltung fanden, gerettet ward.

Die Gebürge, an diesem wahrhaftig merkwürdigen Strom, herauf bestehen aus mancherley Felsarten, welche die Natur wunderbarlich unter einander in ganzen Bergen hat abwechseln lassen. Vom Tscharysch an liegt, gegen zehn Werste am Korgon herauf Granitgebürge

bürge; alsdenn folgen abwechselnd verschiedne Schieferarten, Jaspis verschiedner Farben, Porphyre, mancherley Breccien, als Kieselartige (Breccia silicea), quarzartige (B. quarzosa), Jaspisartige (B. jaspidea) Marmorartige (B. marmorea), streifigter blaulichter Marmor mit versteinerten Corallen, welches alles mit angehauenen numerirten Bäumen, und auf dem Plan mit eben den Nummern, von mir angezeigt worden ist.

Bey No. 10. a. liegt ein Granit ähnlicher Porphyr, mit rothen Quarz- und weißen Feldspathkörnern, der eine Art von Gang oder Kamm zwischen Schiefer, etwan eine Klafter mächtig, und oben im Berge, wo er zu Tage ausetzt, auf acht Faden lang ausmacht. Er ist in keilartige Stücke zerklüftet, die eine halbe bis ganze Arschin dick und bis zwey Arschinen lang sind.

No. 10. b. bezeichnet einen weißlichen Porphyr mit rothen Quarzkörnern, der in eben dem Berge, etwan zweyhundert Faden von ersterem, eine Schlucht hinauf, zwischen hornfestem grauen Schiefer und rothbraunen Jaspis, als ein beträchtlicher Kamm auskömt, und längst der Schlucht bis an den Gipfel des Berges fortsetzt.

No. 10. c. d. ist ein blaulicht-grauer Porphyr mit weißen und gelben Feldspat, der einen ganzen Berg ausmacht, und ohngefähr 250 Klafter von den vorigen, von der linken Seite am Korgon anliegt. Wo dieser Porphyr zwischen Mergel liegt, da brauset er, sonderlich wo gelbliche Klüfte sind, wenn man ihn vorher brennt, stark mit Säuren; und merkwürdig ist es, daß überall zwischen den besten Porphyren eine Spur von Kalk zu finden ist.

Gleich bey diesem Berge finden sich, in einer ähnlichen Felsenwand, große Bruchstücke (Waluni) eines dem Fruchtstein ähnlichen, häufigen sehr harten, blaugrünlichen Porphyrs, mit weißen Spatklüften, der

nur zu Vasen verschiedner Größe tauglich ist. Der obere Theil dieser beiden Felsenwände besteht aus rothbraunem, aber sehr zerklüfteten Jaspis.

Bis hieher ist, von der Mündung des Korgon, der Abstand nicht über zehn Werste, und der Weg dahin könnte mit weniger Arbeit, fahrbar gemacht werden.

Nicht viel höher liegen, auf der rechten Seite des Flusses herauf, nach der Reihe, in ganzen Bergrücken, zuweilen auch vermischt in einem Berge, Jaspisse, Porphyre und Breccien verschiedner Farbe. Zuerst No. 11. ein blaulichter Porphyr, mit kleinen weißen Feldspatadern, und darneben ein Jaspis von eben der Farbe. No. 12. ein grünlicher Porphyr mit großen weißen Feldspatadern. No. 13. ein rother einfärbiger Jaspis, der eine mächtige Felsenwand, wie alle Berge, zu beiden Seiten des Flusses bildet, die aber unten, über funfzig Faden senkrecht, mit Steingerüllen bedeckt sind, welche die Untersuchung des Fußes dieser Berge verhindern. — No. 14. Eine rothe Jaspis-Breccie, mit braunrothen Jaspisbrocken. — No. 15. eine braunrothe Breccie mit schwarzen und rothen Jaspisbrocken, macht gegen den Fluß ein unwegsames, steiles Felsenufer.

An der linken Seite des Korgon; etwas höher, thut sich am Ufer ein von dem Hochgebürge abgesonderter ziemlicher Berg hervor, der aus grünlichem Porphyr mit großen, weißen Feldspathbrocken besteht. Dessen Lagen sind sehr unregelmäßig, so daß man selten eine Lage auf zwey Arschinen aus reinem Porphyr bestehend findet; größtentheils ist derselbe Porphyr zertrümmert und wie eine Breccia wieder zusammengewachsen. Dieser Anbruch ist mit No. 16. bezeichnet.

Von dieser Stelle geht eine Wildbahn am Gehänge des mit Steingerülle bedeckten und mit Holzung bewachsenen

senen Hochgebürges hinauf, welches ohngefähr in der Mitte seiner Höhe einen straßenähnlichen Absatz hat. Ueber diesen Absatz erhebt sich eine entsetzliche Felsenwand, die bis an den höchsten Gipfel reicht, und bis zur Hälfte mit einem Geschütte großer Fließen von Porphyren und Jaspisarten bedeckt ist; Unterhalb der Straße macht das Gebürge eben eine solche Felsenwand, gegen welche der Strom mit großer Heftigkeit und Getöse sich bricht. Hier nimmt bey.

No. 17. k. ein schöner rother **Porphyr** mit weißen Feldspattrümmern, die Mitte dieser Felsenabsätze, auf einen beträchtlichen Raum in die nach der Länge und Höhe ein. Ueber diesem Porphyr bis auf die gröste Höhe der Felsenwand, liegt zuerst ein reiner rother Jaspis, darnach ein braunrother Jaspis: zwischen selbigen aber liegt eine horizontale, anderthalb Lachter mächtige Lage eines grauen ganz sonderbar **gefleckten, sehr harten Jaspis**; wovon die untere Schicht dunkler, mit zerstreuteren, länglichten, Tubuliten ähnlichen, größeren Flecken, die obere Schicht aber bläulich grau, mit ganz kuglichten, häufigern und kleinern Flecken gezeichnet ist. Diese im Durchschnitt runde oder ovale Flecken haben alle in der Mitte einen dunkeln schwärzlichen oder röthlichen Punkt und rühren von sphäroidischen, mit dem Gestein zusammengeflossenen Körpern her. (Ich lasse eine Platte dieses merkwürdigen Jaspis, um der Sonderbarkeit dieser Flecken willen, auf der ersten Platte Fig. 1. mit natürlichen Farben vorstellen.)

No. 17. c. ist ein grau-violetter **Porphyr** der die ganze untere Felsenwand ausmacht und dessen Lagen, von unten heraufwärts, nach und nach die Farbe aus dem blau-grauen, in das violetbraune verändern. Dieser Porphyr bricht in keilförmigen Knauern ein bis zwey Klafter lang und bis auf eine Klafter dick.

Von hier zwey Werste den **Korgon** herauf liegt eine bunte **Marmor-Breccia** und darauf folgt ein großer Bergrücken, der aus grauen **Corallenmarmor** No. 18. besteht. Nahe beym Ursprung des Korgon folgt darauf ein schöner geäderter Marmor No. 19. und endlich, recht am Ursprung eine schöne kieselartige Breccia No. 20. mit Steinkernen verschiedner Farben.

Endlich findet sich auf der Höhe des Schneegebürges, an der Westseite, zwischen den Urquellen der Bäche **Senteleк** und **Korgon** ein schöner Jaspis in ofnen Bergen, (No. 21.) theils gelb mit schwarzen und rothen Streifen, theils bläulich mit schwarzen Rissen, oder auch grün- und schwärzlich, woraus auch mehrentheils das übrige Gebürge besteht.

Waldung ist am Korgon in Menge vorhanden, von der Mündung an Fichten, höher herauf Lärichen, rothe und weiße Tannen, Zirbelfichten und Birken; welche leztere besonders, beym Ursprung, alle Thäler und Berggehänge, bis fast an die Gipfel bedecken. Die Schneekoppen selbst haben keine stehende Waldung, aber es liegen viele Windfälle von Zirbelfichten herum, die beynahe schon verfault sind. An Sträuchen zeigt sich am Korgon von seiner Mündung ziemlich weit aufwärts der Erbsenbaum, wilde Rosen, Lonicera tatarica, zwey gewöhnliche Spierstauden-Gattungen, kleine rothe Stachelbeeren, Berberis sibirica; höher gegen den Ursprung Lonicera coerulea, und überall rothe und schwarze Johannisbeeren, aber beide mit so sauren Früchten, daß man sie kaum geniessen kann. Die Pflanzen waren auf feuchten Stellen und Inseln Aquilegia alpina und Papaver nudicaule, wie auch am Tscharysch bemerkt worden; dann Primula cortusoides, Cortusa matthioli, Pedicularis verticillata, u. s. w. Um die Schneekoppen des Korgongebürges ist alles mit eben den schönen und ansehnlichen Pflanzen, wie um den Ursprung des Senteleck beblümt: z. E. eine

neue

neue schöne Fumaria, Cardamine (Cleome) nivalis, Gymandra borealis, die noch nicht recht blühete, Primula nivalis, eine schöne, kleine, auf fast unzugänglichen Felsen wachsende Aquilegia; Saxifraga bronchialis und Hirculus, Dracocephalum altaicum und grandiflorum, um Felsstücken; Sedum quadrifidum, Anemone narcissiflora, die hier mit sechs bis neun Blumenblättern wechselte; Sophora lupinoides, die überall in großer Menge blühte; Primula farinosa, Paederota bonorata, und einige noch unvollkommne Pediculares.

Wir sahen viele Bären sich auf dem Schnee wälzen, auch giebt es um das Schneegebürge nicht wenig Elenne- und Kronhirsche (Maraly). Ottern sind im Korgon häufig, so daß, während der Reise aufwärts, meine Kasaken in aufgestellten Fangeisen deren sechse erhielten, deren Felle vorzüglich schön waren. Es werden hier auch Marder und Zobel gefangen. Von Vögeln ist wenig zu sehen, und um das Schneegebürge nichts als Nußhäher- und Schneehüner. Weiter unten auf dem Korgon sahen wir ein Paar große Chinesische Gänse mit Hökern auf dem Schnabel. Wir bemerkten auch eine besondre Art Kraniche, deren Stimme, geringe Größe, kürzere Beine und blaugraue Farbe sie von den gemeinen sehr unterschied, die wir aber nicht zum Schuß bringen konnten.

Den 9ten Junius verblieben wir, um die Pferde zu rasten, und einige Ausbesserungen zu besorgen, bey der Mündung des Korgon liegen.

Den 10ten gieng ich mit meinem ganzen Gepäcke den Tscharysch aufwärts, kam über den aus jenen Schneegebürgen entspringenden Bach Ruma und übernachtete an der Mündung des von der rechten Seite, etwan 30 Werste vom Korgon, in den Tscharysch fallenden Bachs Taliza. In dieser Gegend strömt der Tscharysch über viele steinigte Stellen (Perebori), schon viel klei-

ner, und zwischen Bergen eingeengt, die theils aus Granit, am meisten aber aus sehr gesplitterten Schiefer bestehn, dessen Lagen auf dem Kopf stehn und, wie Basalte, mancherley wunderbare Felsenfiguren bilden. Dazwischen liegt, gegen die Mündung des Korgon, auf der rechten Seite des Tscharysch ein ziemlicher Berg von Koffeebraunen Jaspis mit weißen Streifen. Ferner zeigt sich am Kuma, auf der linken Seite, wenn man zwey Werste durch das Thal geritten, am ersten Berge ein herrlicher, aus dem grauen ins violette schielender Jaspis, der als ein Lachter mächtiger Gang, vier Lachter im streichenden, zwischen dem Schiefer, am Berge bloß liegt.

Vom Korgon bis an die Taliza hat es, auf der linken Seite des Tscharysch, genug schöne Stellen zu Acker- und Heuschlägen; ob aber die zeitigen Fröste nicht den Anbau verhindern möchten, weiß ich nicht. Auf der rechten Seite ist, wegen des steilen Schiefergebürges, keine Bequemlichkeit, aber desto mehr Rothwild, Hirsche; Elenne und Rehe; denn hinter den steilen Schiefergehängen folgen sanfte, reichlich mit Weide und Salzplätzen versehene Höhen und Thäler. Merkwürdige Pflanzen waren hier keine, außer einer Menge wilden Kümmel. Auf niedrigen Stellen wuchs Orchis latifolia, deren gesingerte Wurzel die Kasaken gegen Wechselfieber rühmen.

Der 11te war sehr regnicht; daher beschlossen wir heute durch den Tscharysch zu setzen und an der Mündung der Taliza unsre Pferde durch Ruhe und gute Weide zu erquicken. Indessen wurden die zunächst gelegnen Berge besichtigt. Auf beiden Seiten der Taliza bestehen sie aus Alaun-Schiefer mit vielen Quarzklüften, sonderlich rechts bey der Mündung. Der Quarz ist meistentheils crystallisirt und wir fanden nicht wenige, auf 2 Werschock

große

große Crystalle, deren einige auch schön hell waren und um Schleifen tauglich sind. Um und an den Quarzklüften fließt an vielen Orten Bergöhl und Bergpech aus dem Schiefer. Das Wild hat an den Schieferwänden hin und wieder rechte Hölen ausgefressen und solche gefährliche Stege am Gehänge gebahnt, die ein Mensch mit Schaudern betrachten, aber nicht betreten kann. Unter den Kräutern waren hier bemerkenswerth: Dracocephalum sibiricum und peregrinum, Hedysarum obscurum und Onobrychis, Atropa physalodes, Achillea Impatiens, und in den salzhaften Thälern, vom Bach abwärts, der überaus häufige Waid.

Den 12ten Juny früh um 5 Uhr zogen wir die Taliza aufwärts, um die Anuischen Schneegebürge zu erreichen, die nur etwan 30 Werste entfernt sind; wir konnten sie aber, wegen mannichfaltigen Aufenthalts, bey aller Eil, dennoch nicht eher, als Abends um 9 Uhr erreichen. Die Taliza fließt mehrentheils zwischen flachen Gebürgen, in einem sanften doch schmalen Thal, auf steinigtem Grund, und, einige tiefe Löcher ausgenommen, nicht über drey Spannen tief. Die Berge sind fester Schiefer, und die Salzstellen auf selbigen verlieren sich drey Werste von der Mündung gänzlich. Näher an das Schneegebürge folgt Granit. Die häufige Waldung welche die Berge bis zum Gipfel bedeckt, besteht aus Birken, Tannen und Lärichen: Zirbelfichten giebt es wenig und nur um die Schneekoppen. Unterholz ist nicht häufig, doch findet sich Potentilla fruticosa, die Lonicera mit großen blauen Beeren, auch Johannisbeeren und Traubelkirschen. Besondre Kräuter gab es nicht, außer daß am Bache viel Cortusa Matthioli und Saxifraga Aeum blühte und viele Stellen der Berge mit Saxifraga crassifolia überwachsen waren.

Den 13ten brachten wir auf dem Schneegebürge zu, um die Scheidehöhe, welche die Bäche des Anui

und der Pestschanaja von den Bächen des Tscharysch scheidet. Soviel ich davon zu Fuß durchwandern konnte, war alles Granit, der aber so zerstört und in große Platten und Streusteine zerfallen ist, daß man außer einigen Felsspitzen, am Ursprung der Bjelaja und des Baschalyk, nirgend festen Felsgrund antrifft. Daher ist sehr beschwerlich, und zu Pferde gar nicht, darauf fortzukommen, obgleich das Gebürge von fern glatt aussieht. Weil hier der Granit dem Tigeräzkischen ganz ähnlich ist, so hoffte ich auch hier Aquamarine zu finden; allein ich hatte das Glück nicht, vielleicht weil ich, bey meinem mühsamen hin und her klettern, nicht alle Stellen untersuchen konnte und auch noch sehr viel Schnee an den Gehängen lag. In Julius scheint auf dieser Scheidehöhe aller Schnee zu schmelzen; vielleicht ließe sich alsdenn mehr entdecken. Es wachsen hier, bis auf einige wenige, alle die Pflanzen der Korgonschen Schneealpen, auch ist der Boden sonst eben so mit Mooß überzogen; dennoch sind diese Berge ohne Vergleich niedriger.

Den 14ten kehrten wir von dieser Schneealpe, auf welcher wir die Nacht zugebracht hatten, und wo nicht viel Merkwürdiges zu finden war, wieder zu unserm Lager am Ausfluß der Taliza zurück.

Den 15ten Juny. Unser Ruheplatz an der Taliza war, wegen des fliegenden Ungeziefers, nicht der beste für die Pferde und für die Menschen noch unangenehmer; denn es gab hier eine solche Menge grauer und schwarzer Schlangen, als ich noch nirgend gesehen habe. Unsere Leute hatten, die erste Nacht deren eine unglaubliche Menge erschlagen und auch das Graß auf eine gute Strecke abgebrannt; gleichwohl waren der Schlangen noch so viel, daß fast keiner des Morgens aufwachte, ohne deren eine oder mehrere zwischen den Filzen, worauf man schlief, bey sich zu finden. Zu unsrer Verwunde-

rung

ng ward dennoch niemand von ihnen gebissen. Wegen eser Unannehmlichkeiten giengen wir zu dem von der nken Seite, nur 2 Werst vom Taliza, in den Tscha- sch fallenden **Chairkumin** über, und lagerten uns erhalb dessen Mündung. Hier ist wenig Waldung und ch weniger Unterholz, und daher auch nicht so viel Un- ziefer. Von der Taliza bis an die Mündung des Chair- umin besteht das Gebürge aus Schiefer; aber etwan 00 Klafter oberhalb der letztern Mündung liegt ein emlicher Hügel aus grünen, gelb gestreiften Jaspis, der it No. 22. a. bezeichnet wurde.

Den 16ten Jun. gieng ich mit Hinterlassung meines epäckes unter des Unterschichtmeisters Aufsicht, den hair-Kumin aufwärts, um das Taliza-Flüßchen fzunehmen, und brachte auf dieser Reise bis zum 22sten . Der **Chair-Kumin** hat einen längern Lauf, mehr asser und eine größere Breite, als der Korgon und ertrift auch den Tscharysch in dieser Gegend. Seinen sprung nimmt er aus eben den Schneegebürgen, die n Korgon bilden; er fließt in eben so einer schmalen uft, jedoch mit weniger Heftigkeit, weil er, bey seinem hern Ausfluß in den Tscharysch, weniger Fall hat. ie Berge, welche ihn begleiten, bestehen, von der Mün- ng an, etwan 20 Werste hinauf, zu beiden Seiten s Schiefer, zwischen welchen sich, obwohl selten, hin d wieder Jaspis und Kieselbreccien zeigen. Weiter n folgt eine zahlreiche Abwechselung von Jaspis, Por- yr, Serpentino antiko, und Kieselbreccien; darunter e violette, mit schwarzen, weissen und rothen Körnern; ine, rosenrothe, dunkelrothe und graue, die bald hell, d dunkelfarbiger fallen, und auf der Stelle mit eben n Nummern, wie auf der Karte bezeichnet sind.

No. 22. b. ein grüner Jaspis, mit weissen Strei- und rothen Flecken, liegt mit einen ganzen, von

Schiefer

Schiefer umgebnen Berge, nicht fern von der Mündung am rechten Ufer.

No. 23. ist ein weisser **Porphyr** mit rothen, mehrentheils achteckigten Quarzkrystallen, der mit einer großen Felsenwand ansteht. Dieser Porphyr bricht zwar, wie alle gleichartige Gebürge, in Keilförmigen Stücken, aber die Bruchstücken sind nicht so groß, höchstens nur etwan eine Arschin lang und eine halbe Arschin dick, selten größer. Weil aber die äußersten Bruchstücke am allermeisten zerklüftet sind, so steht zu vermuthen, daß weiter im Berge die Felsart mehr ganz fallen wird, wie ich sie denn auch da ins rosenrothe schiessend befunden habe.

No. 23. b. Ist eine graue **Jaspis-Breccie** mit schwarzen und gelblichen Jaspiskernen, von vorstehendem Porphyr nur durch eine geringe Höhe geschieden; und

No. 23. c. eine fleischfarbige **Jaspisbreccie**, mit Koffeebraunen Körnern, doch veränderlich in der Farbe ihrer Lagen, nur durch eine Schieferlage abgesondert.

No. 24. bezeichnet einen vortreflichen weissen, etwas halbdurchsichtigen **Jaspis**, der auf der linken Seite des Chairkumin einen ausgebreiteten Gebürgrücken ausmacht. Die Schichten dieses Jaspis sind mächtig, aber von Farbe ungleich, mehrentheils zeigen sie sich wie ein gewellter weisser Marmor. Die besten weissesten Schichten sind von der Bruchoberfläche herein, mit schwarzen, vermutlich Braunstein ähnlichen, auch wohl rostgelben Dendriten durchdrungen, die daher auch beym Schleifen durch die ganze Substanz sichtbar bleiben. Nicht weit über diesem weissen Jaspisberge vereinigt sich der **Chairkumin** aus drey Flüssen, wovon der aus Südosten fliessende von den Kalmücken **Jabaga** oder **Abaga**, der südliche **Jarga**, und der dritte westliche eigentlich **Chairkumin** genannt wird.

An letzterem befindet sich, nicht weit von seiner Vereinigung auf der linken Seite: No. 25. a. ein Taubenblauer Serpentin-Porphyr, mit weissen, länglichten Feldspatflecken, in einer mächtigen Felsenwand, die zur oberst in einen Jaspis von eben der Farbe ausgeht. Beide Gesteinarten fallen in starken Schichten. Nicht fern davon ist

No. 25. b. ein grünlicher Jaspis, mit kleinen rothen Flecken, dessen Schichten sich sehr veränderlich zeigen. Die Scheidung dieses Jaspis von dem vorhergehenden Porphyr, ist wegen des niedergeschwemmten, und mit Holzung überwachsenen Erdreichs, nicht sichtbar.

Ferner folgt No. 25. c. eine dunkelgraue Breccia mit Koffeebraunen und schwarzen Jaspiskernen, worinnen auch einige Spatadern vorkommen. Diese beide Steinarten brechen in keilförmigen Stücken, die auf und ab zwey Arschinen groß und eine Arschin dick fallen. Dann folgt:

No. 26. ein blaulichter Porphyr, mit weissen, gelben und rothen Spatflecken. Dieser macht ein ganzes, mit hohen Felsenwänden anstehendes Gebürge aus, auf welchem, an vielen Orten, der Schnee liegen bleibt.

No. 27. a. ist ferner eine violetgraue Breccia, mit weissen und gelben Bruchstücken, welche am Ufer einen beträchtlichen vom vorstehenden abgesonderten Berg bildet.

No. 27. b. ist eine graue Breccia mit schwarzen Geschieben, die einen dem vorigen parallel laufenden Rücken macht. — Von hier gieng mein Weg über die Höhe, nach der rechten Seite des Chair-Kumin hinüber.

No. 28. a. ist daselbst ein gelber, mit grau bandirter Jaspis, mit weiß und schwarz eingesprengt, dessen Schichten in Farbe stark wechseln; darneben liegt in einem andern, durch Schiefer abgesonderten Hügel ein grüner, schwarzgesprengter Jaspis No. 28. b.

No. 29.

No. 29. sind große Berge einer grauen, und bla
rothen Breccia, mit gelben, Kosseebraunen und hoc
rothen Jaspis-Kernen, die durch einen geringen Me
gelgang von dem vorstehenden Jaspis geschieden
Durch den Einsturz der Felsstücke und das daraus e
standne Gerülle ist der Fuß dieser Berge dem Auge verdec

Unter No. 30. sind mancherley schöne Steinart
zu finden. Es legen sich hier hohe, zu oberst mit Schn
bedeckte Berge an, und diese verschiedne Steinarten si
in ganzen Bergen, eine über die andre, auf eine wunde
bare Art aufgethürmt. Man kann diese Berge unmö
lich grade aufwärts steigen, sondern am Gehänge schr
hinauf klettern, da man denn folgende Steinarten zu se
bekommt: In einem, zu unterst mit Gerülle und Da
erde verdeckten Berge a.) einen schönen gestreiften Jaspi
mit röthlichen Flecken, die Tubuliten ähnlich sind; b.) Ei
Breccie von eben der Farbe, mit schwarzen, gelben, u
weissen Kernen; die jenen Jaspis bedeckt; c.) Einen s
himmelblauen Jaspis, mit dunklern Striemen, der d
höchsten Theil des Berges auszumachen scheint, wo ni
der Schneebedeckte Gipfel noch mit einer andern Be
art abwechseln sollte. Weiter folgt an eben dem Gebü
zuge d.) ein schöner gelber Puddingstein, mit schw
zen, grauen, und rothen Steinkernen, den eine bew
dete Schlucht vom vorigen scheidet. Weiter und v
höher am Gehänge hinauf e.) eine schwarze Breccie m
dunkelrothen Körnern, die aber am Tage sehr zerklü
ist; f.) ein Taubenblauer Porphyr mit kleinen weis
Feldspatkörnern, nahe beym letztern; g.) ein schwar
Porphyr mit weissen Körnern, über dem vorigen u
großen; theils mit Schnee bedeckt. Alle diese Ste
arten sind, vermöge der Dicke und Länge ihrer Bru
stücke, auch zu großen Werken tauglich.

Acht Werste von der Vereinigung mit dem Jary
Fluß liegt zur linken desselben ein großer Berg No. 3

aus einem sehr schön rothen Puddingstein, und dar-
er aus gleichfärbigen Jaspis besteht. An eben dem Ge-
rgzug befindet sich ein grauer Serpentin-Porphyr
o. 31. b. mit länglichten, nicht sehr starken Feldspat-
nern, etwan 2 Werste von jenem. Und am Ursprung
Jarga steht bey No. 32. ein grüner Serpentin-
orphyr an, dessen Trümmer aber sehr zerrüttet und
Mooß überwachsen sind, und zu dessen festen Gestein
n nicht ohne große Arbeit würde kommen können.
an könnte auch diesen Serpentino antiko nicht wohl
ers von der Stelle bringen, als wenn man ganze
ände davon herabstürzen, und am Fuß des Berges
rbeiten sollte.

Am Flüßchen Jabaga befindet sich, sonderlich auf
rechten, bey No. 33. ein ganzer Berg, der aus
nen grünen Serpentino-antiko besteht; das übrige
bürge besteht größtentheils aus Jaspis und Br...ien, die
aber unbemerkt ließ, weil dergleichen im Chairkumi-
näher zu haben sind. Längst dem Jabaga liesse
, mit weniger Arbeit, ein Fuhrweg zum Transport
legen.

Am ganzen Chairkumin ist, außer den Schnee-
feln, viel Waldung, sonderlich in den Schluchten und
den Bergseiten vorhanden; anfänglich besteht selbige
hl auf zwanzig Werste, fast aus lauter Birken, mit
gemischten Lärchen. Weiterhin machen Tannen und
belfichten, mit häufigen Windfällen, ein so wildes
rhau, daß man oft kaum durchzukommen vermag;
noch glaube ich, daß, wenn man 50 Mann einen
onat lang an die Arbeit stellte, ein ziemlich bequemer
eg, zum Transport, hier eingerichtet werden könnte.
s häufige und dem Wanderer höchst verdrießliche Ge-
ppe besteht aus wilden Rosen, Erbsenbaum, gemeinen
piräen, rothen und schwarzen Johannisbeeren, beide
r sauer und Stachelbeeren. Am Fuß der Schneegipfel

stellt

stellt sich Lonicera coerulea mit außerordentlich groß
Beeren häufig ein, und macht ein fast undurchdringlich
Dickich.

Die merkwürdigsten Pflanzen am ganzen Chai
kumin sind die Aquilegia alpina, fast halben Manns h
und mit Blumen verschiedner Farbe, Leonurus alpin
Cleome nivalis, Pedicularis toribus verticillatis, Pyr
uniflora und rotundifolia, Oxalis acetosella, und Linn
borealis; auf moosigten Stellen sehr viel Cortusa Matthi
und Primula Cortusoides. Gegen den Ursprung d
Chairkumin nahm sich auf den steinigten Inseln Lych
apetala, wegen ihrer vorzüglichen Größe, aus.

Hochwild ist hier sehr häufig, und dessen Fu
stege sind an den Berggehängen überall zu sehen, welch
für Reisende um so nöthiger zu bemerken ist, weil di
Wild-Stege jederzeit zu den bequemsten Furthen d
Flüsse führen. Bären giebt es auch in Menge, sond
lich um die Schneegipfel, und wenn sie bösartig wär
möchte man sich hier nicht retten können; allein sie sind
zahm und gutmüthig, daß sie bey Erblickung eines M
schen sogleich die Flucht nehmen, und sogar ihre Jung
im Stich lassen, deren meine Begleiter zwey zu fang
Gelegenheit hatten. Die Berg-Kalmücken müssen hi
auch einen ergiebigen Zobel- und Marderfang habe
denn der ausgestellten Fallen war eine unglaubliche Men
Dahingegen war fast nicht ein Laut von Vögeln zu höre
doch giebt es etwas oberhalb der Mündung, Auer- u
Haselhüner; auch sahen wir auf den höchsten Bergen,
die Waldung nicht zu dicht war, einige Nußhäher u
Spechte.

Der Chairkumin hat bis auf zwanzig Werst v
seiner Mündung eine Menge Fische, als Taymen, K
kutsch und Charius oder Aeschen. Die Taymen-Forell
sind in diesem Fluß von so außerordentlicher Größe, m
man sie im ganzen Tscharysch nicht antrift. Höher geg

en Ursprung sind, wegen der steinigten Stellen und Ge-
lle, keine andre Fische mehr als Elritzen (Mulki)
sehen.

Auf den Schneekoppen war nichts anders, als am
orgon zu merken, außer daß hier viele Pflanzen erst itzt
blühen anfiengen; denn der Schnee ist hier viel
ufiger.

Den 22sten und 23sten rastete ich bey der Mün-
ng des Chairkumin, theils um dessen Lauf zu entwer-
n, theils um den Pferden etwas Ruhe zu geben.

Während meiner Abwesenheit hatten die zurückge-
liebnen Leute, auf der Jagd, einige Gesteinarten, in-
ichen einen Kupferanbruch gefunden, zu deren Besich-
gung ich den Unterschichtmeister den Tscharysch abwärts
ickte, und indessen aus Neugier, die in hiesiger Gegend
gerühmte Tschelinskische Festung zu besichtigen,
r vornahm. Ich gieng dahin, mit den Pferden, welche
ruhet hatten, den Tscharysch aufwärts. Etwan 5
erste über dem Chairkumin fällt in dessen rechte
eite der Bach Tschela, der nach einem sonst berüch-
en Anführer der Bergkalmücken benannt worden ist.
erselbe ward vormals durch ein Detaschement des Kolh-
nischen Regiments getödtet. Seine Festung oder Ver-
anzung hat unter den gemeinen Leuten einen viel größern
uf, als sie verdient. Es ist nichts mehr, als ein ein-
ner, runder Berg, an der Mündung des Tschela; der
pfel desselben ist an drey Seiten mit einer natürlichen
and aus grobschicheigen Schiefer umgeben; in welcher
n hin und wieder, vermuthlich zum Schießen, Durch-
nitte gemacht hat. Auf der vierten Seite scheint die
auer aus künstlich aufgesetzten Steinen zu bestehen,
d hat eine Einfarth, ist aber durch die Zeit zum Theil
ngestürzt.

Nach Besichtigung dieser Feste gieng ich über den Tscharysch, um den etwas über dem Tschela, auf der linken Seite einfallenden Bach Ergoll zu besuchen. Dieser Bach fließt zwischen hohen und steilen Felsenwänden, die nicht über vier Werste aufwärts zu kommen erlauben. Von der Mündung an bestehen die anliegenden hohen Berge aus Schiefer; höher als drey Werste bricht eine dunkelrothe, mit vielfarbigen Steinkernen eingestreute Breccia, die ich mit No. 34. a. bezeichnete; darnach legt sich zu beiden Seiten ein aus grünem Serpentino-antiko bestehender Bergzug an, der mit No. 34. b. bemerkt wurde; und weiter ward für diesesmahl die Untersuchung nicht fortgesetzt.

Der Unterschichtmeister Schangin berichtete, bey seiner Zurückkunft, daß der von dem Berghauer Subow entdeckte Kupferanbruch, als ein beträchtlicher Gang im Schiefer, mit Kupferkieß, etwas Kupferglaß und grünem Kupferocher, ohngefähr zwey Werste vom Bach Taliza auf der rechten Seite anstehe; und daß nicht fern davon etwas höher, ein schöner grauer Porphyr, mit röthlichen, oktaedrischen, Granatähnlichen Quarzkristallen, als ein dritthalb Arschinen mächtiger Gang, in einer Felsenwand sichtbar sey, den ich mit No. 35. bezeichnen ließ.

Den 24sten Jun. verließ ich mit dem ganzen Gefolge die Mündung des Chairkumin, und setzte die Reise den Tscharysch aufwärts fort, passirte zuerst den Ergoll, und darnach den kleinen Bach Perwoi oder Nischne Rotell. Man zählt drey Bäche, unter dem Namen Rotell (Kessel), bis an den Kanfluß, den untern, mittlern und obern: Um nun der vergeblichen Rückwege überhoben zu seyn, hätte ich längst dem ersten aufwärts gehen sollen; weil aber daselbst, außer ganz kurzem trocknen Grase, kein Futter für die Pferde zu seyn schien, und der Tag sich schon neigte, so beschloß ich, bey dem zweyten, der 25 Werste vom Chairkumin einfällt,

anzu-

nzuhalten. Auf dem heutigen Marsch kam von Steinarten nichts merkwürdiges vor; das Gebürge zu beiden Seiten besteht ganz aus Mergelschiefer. Der Tscharysch hat an der rechten Seite lauter steilfelsigte Mergelberge, auf der linken aber eine schöne, über eine Werst breite, trockne Niedrigung, wo man Fuhrwerk gut fortzukommen hat. Der Graßwuchs ist gleichwohl geringe, weil die umherziehenden Bergkalmücken das zum Heuschlag etwa taugliche jährlich, ohngefähr im August, mit ihren Heerden abtreiben. Auf den Ufern, an den Bergseiten und in den Schluchten ist hier eine schöne Lärchenwaldung, rein, als ob sie ein Förster verwaltet hätte. Die Ursach davon ist, weil die Kalmücken niemals grünes Holz zu ihrer Feurung niederhauen, sondern sich mit Windfall und verdorrten Bäumen behelfen. (Eine Gewohnheit die in ihrer Abgötterey gegründet ist, und die man den russischen Landleuten zur Nachahmung empfehlen möchte.) Mitten zwischen der Waldung läuft ein ofner, etwan 200 Faden breiter Landstrich, wie eine perspectivische Allee, auf welcher zu beiden Seiten, am Walde hin, alte Grabhügel liegen, die mit aufgerichteten schon ziemlich verwitterten Felsstücken, von Porphyr und Serpentino meistens, geziert sind. Außer den gewöhnlichsten Pflanzen, zeigten sich hier: Linum perenne, Nepeta lavanduacea, Dracocephalum sibiricum und peregrinum, Thalictrum sibiricum, Gypsophila altissima, und am Tscharyschufer Potentilla fruticosa, Campanula sibirica und glomerata, u. dergl.

Am 25sten Jun. trat ich meine geographische und mineralogische Besichtigung längst dem mittlern Kotell an, erreichte seinen Ursprung, und erstieg gegen die Nacht das anliegende Schneegebürge, auf welchem ich nach etwan zwey Werften die Quellen des ersten oder untern Bachs dieses Namens erreichte, und daselbst wegen der Dunkelheit übernachten muste. Dieser Bach fließt in

einer sehr waldigten Kluft, zwischen hohen Bergen, und man kann längst derselben zu Pferde ziemlich bequem fortkommen. Das Gebürge ist bis auf vier Werste vom Tscharysch aus Schiefer bestehend; darnach fangen Jaspisse, Breccien, und Serpentino-antiko an, zu wechseln: besonders zeigt sich ein blaulichter **Jaspis**, dann ein gleichfarbige **Breccia** mit schwarzen und gelben Jaspiskernen. Ein grüner Jaspis macht ein ganzes Gebürge aus, dessen Fuß ein grüner **Serpentino** aber in ganz zerstörten Lagen ist. Ueber diesem Jaspisgebürge folgt ein schöner grünlicher **Granit** *), mit weissen Quarz und gelben Feldspatkörnern; und von da an zeigt das Gebürge auf beiden Seiten des Bachs verschiedene **Breccien**, woraus auch weiterhin das Schneegebürge selbst besteht. Gegen den Ursprung des **ersten Kotel** zeigt sich auch **Granit**, aber von sehr glimrichten Gefüge. Alle diese zur Bearbeitung nicht sehr zu empfehlende Bergarten sind gemeinschaftlich mit dem Buchstaben X. bezeichnet worden.

Die Waldung besteht an diesem Bach mehrentheils aus Lärichen, mit untermischten wenigen Birken, Weißtannen und Zirbelfichten. Das Unterholz giebt der gewöhnliche Erbsenbaum, die Lonicera mit großen blauen Beeren, Stachelbeeren, Rosensträucher, Potentilla fruticosa und eine besondre, strauchartig wachsende Birke **) mit länglichten Blättern. Unter den Kräutern bemerkt ich, längst dem Bach, Hedysarum obscurum und alta cum, Linum perenne, Pedicularis verticillata, Pyrola rotundifolia, u. s. w. Um den viel häufigern Schn aber blühte, viel später als um die Korgonschen Schneekoppen, Dracocephalum Altaicum und Grandiflorum

Aqu

*) vielleicht Porphyrit. P.

**) Die von mir im 3ten Theil meiner Reise beschriebne Betula fruticosa.

quilegia alpina, Gymnandra borealis, einige schöne ediculares, Sedum quadrifidum, Sison Crinitum, u. s. w.

Die ganze Nacht zum 26sten und den darauf folgenen Tag hielt Regenwetter an, so daß ich, ohne weitere nterſuchungen anstellen zu können, wieder zurückkehrte, nd gegen die Nacht die Bachmündung des mitlern Kotell ieder erreichte. Der Lauf desselben ist zwar dem vorigen st ähnlich, doch machen hin und wieder mächtige Steinrülle und mit Felsbrocken bedeckte Gehänge das Durchommen mit Pferden sehr beschwerlich; überdem sind Windfälle und das viele Gestrippe den Reisenden ungüng. Das Gebürge ist vom Ursprung dieses Bachs an r merkwürdig, weil es aus lauter Kiesel-Breccien nd den schönsten Serpentin-Porphyren in ganzen roßen Bergen besteht. Diese Anbrüche sind von mir ch der Reihe, vom Ursprung an, mit Nummern an den äumen bezeichnet worden; Und zwar:

No. 37. an der linken Seite des Bachs, blaulicher Serpentino mit großen, länglichten Feldspathocken, dessen Lagen an Farbe, mit bald gelben, bald eissem Feldspath und dessen Größe sehr abwechseln. Der uß des Berges ist, wenigstens auf dreißig Lachter hoch, it verwitterten Steinschutt so verstürzt, daß man nicht ne viele Arbeit zum festen Gestein wird gelangen könn; darüber ragt die Felsenwand wenigstens hundert chter senkrecht hervor; und dieses geht beynahe zwey Werste fort. Hin und wieder sieht man dieses Gebürge n Schieferklüften durchschnitten, die mit Kupfergrün, upfer- und Schwefel-Kieß durchzogen sind. Recht bey r eingehauenen Nummer steht besonders ein solcher chiefergang, mit schönem Kupfergrün und etwas Kupferaß an, ich konnte denselben aber, wegen Festigkeit des esteins, nicht weit untersuchen.

Nachdem man ohngefähr eine Werst niedriger am Bache gekommen ist, bezeichnet No. 38. einen ganzen

Berg von schönen, grünen, grobkörnigen Serpentin
den ein Quellgerinne vom vorigen scheidet.

Die übrigen Berge, bis zur Mündung, bestehe
mehrentheils aus Breccien und Jaspis, ingleichen a
Granit der zur Politur tauglich ist; und endlich fol
ein taubenblau und weißgestreifter Marmor. Alle die
Anbrüche sind ohne Nummern, nur mit dem Zeichen
am Bäumen bemerkt worden.

Mammals. Die Waldung ist wie am erstern Bach. Hoch
wild giebts an beiden Bächen in Menge; wir sahe
um das Schneegebürge, die Hirsche überall Heerde
weise ziehn. Auch wilde Schweine giebt es genu
Eichhörner sahe man überflüssig, auch fangen die T
tarn viel Bäre, Füchse und Zobel. Vögel sind fast nir
gend zu sehen, außer einige Nußkrähen, gegen den U
sprung zu.

Die Bäche Rotly haben alle drey ihre Name
durch die im Gebürge wohnende Flüchtlinge aus dem K
lywanischen Bergbezirk, daher erhalten, weil am U
sprung eines jeden das Gebürge von Natur einen run
ausgearbeiteten Kessel (Rotell), etwan 30 Faden u
drüber im Durchmesser bildet. Diese mit hohen Felse
wänden umgehene Kessel scheinen sehr tief zu seyn, samm
len das Schneewasser und geben den Bächen den U
sprung. Es giebt aber auf den hiesigen Schneegebürge
viele diesen ähnliche Kessel oder kleine Seen.

Den 27sten verweilte ich, wegen heftigen Regen
an der Mündung dieses Bachs bis Mittag und setzte dan
mit allem Gepäck die Reise den Tscharysch aufwärts for
kam über den Bach Pichtofka (Weißtannenbach) ob
Werchnoi Rotell und machte an der Mündung de
Kan-Flüßchens, die 20 Werste von des mittlern Rot
seiner entfernt ist, Halt. In dieser Gegend hat de
Tscharysch schon sehr abgenommen, und ist viel kleine
als der Korgon, führt auch, einige tiefe Stellen ausge
nommen

nommen, nicht über eine halbe Arschin Wasser. Die anliegenden Berge sind sanfter, und obwohl noch sehr hoch, doch nicht mehr so stücklicht und zerrissen; besonders auf der rechten Seite liegt lauter sanftes Kalkgebürge. Die schöne Niedrigung auf der linken Seite setzt noch fort, und zeigt noch hin und wieder Grabsteine, deren aber viele, vermuthlich von Schatzgräbern, umgeworfen sind. Heuschläge sind hier nicht, sondern alles eine trockne Ebne. — An der Mündung des dritten oder obern Kotell liegt eine Menge der schönsten Geschiebe von schönen Serpentino, die bis auf anderthalb Arschinen lang und dick sind. Waldung erstreckt sich nur ohngefähr auf eine Werst lang und besteht aus sparsamen und nicht sehr starken Lärchen und Birken. Von Kräutern giebt es sonderlich viel Statice speciosa, Dracocephalum sibiricum, Hedysarum grandiflorum, Scutellaria alpina, u. dergl.

Den 28sten machte ich mich, nebst dem Unterschichtmeister Schangin zur Untersuchung und Beschreibung des Bachs Kan auf, und übertrug die Besichtigung des Werchnoi Kotell dem Unterschichtmeister Schischof, dem ich den Probirer-Lehrling Waganof mitgab. — Wir hatten etwan 30 Werste bis zum Ursprung des Kan, erhoben uns aber nicht auf das Gebürge, weil der anhaltende Regen unerträglich kalt war, sondern eilten nach den Zelten zurück, wo wir auch gegen die Nacht anlangten.

Um nun die Beschreibung des Tscharysch möglichst zu beschleunigen, hinterließ ich hier den Unterschichtmeister, mit den nöthigen Leuten in den Kalmückischen Jurten, um besseres Wetter abzuwarten, und dann die nöthigen Messungen gegen den Ursprung des Jabagan oder Abagan vorzunehmen, der nur ohngefähr drey Werste vom Kan entfernt ist.

Längst dem Kan bemerkte ich nichts schönes; das Gebürge besteht auf allen Seiten aus Kalkarten, und hat

hin und wieder geräume Hölen, deren einige drey bis vier Lachter hoch und breit sind, und sich bis 15 Lachter in die Länge erstrecken. Bey schlechter Witterung sucht das Kalmückische Vieh darinn seine Zuflucht, daher oft Salpeterbeschlag darinn zu finden ist. Dieses zur Zeit der Soongarischen Herrschaft so berühmte Flüßchen, hat bey seiner Mündung in die rechte Seite des Tscharysch nicht mehr Breite als drithalb Faden, und führt bis auf eine Arschin tief Wasser. Weiterhin gleicht er einem geringen Quellbach. Das Thal worinn er fließt, ist sehr eben zwischen mäßigen sanftern Kalkbergen, die dicht mit Lärchen-Holz bewaldet sind. Das Bette des Bachs ist grandig, mit kleinen Kieseln, und er fließt schnell, gleichwohl aber so glatt, daß man nicht das geringste Geräusch hört. — Zu beiden Seiten trift man viele feuchte Salzplätze und kleine seichte Seen, fast eine halbe Werst groß, die mit Pflanzen bewachsen sind, so daß man fast kein Wasser sieht. Außer diesen Stellen ist das ganze Thal, obwohl es oft über drey Werst breit ist, einer trocknen Steppe gleich, wo außer kurzem Grase, kein Futter anzutreffen ist. Die flachen Berge, welche dünner, als am Tscharysch bewaldet sind, gewähren eine schöne Aussicht; doch ist auch hier der Graßwuchs gering. Von Gesträuchen sieht man hier nichts, als auf steinigten Stellen die Robinia pygmaea und Berberis sibirica. Auf der ganzen Niedrigung war Sophora lupinoides häufig und itzt in bester Flor; unterschied sich aber von der am Korgon beobachteten durch längere, nicht so wolligte Blätter *). Unter den übrigen Pflanzen war der gleichfalls häufige Convolvulus cantabrica, Veronica pinnata kaum 4 Fingerbreit hoch, Potentilla bifurca, Ballote lanata, Leonurus tataricus, und Echinops Ritro merkwürdig. Am Bach

*) Nach den überschickten trocknen Pflanzen, ist die Korgonische eine eigne, neue Gattung von Sophora, der lupinoidi sehr ähnlich. P.

Bach und den salzigen Seen zeigte sich Plantago salsa, Triglochin maritimum und palustre, Glaux maritima und andre Salzpflanzen.

Hochwild habe ich längst dem Kan nicht bemerkt; aber auf den Bitterseen fehlte es nicht an Federwild besonders Bergenten und rothen Enten. Wir sahen auch zwey Paar von den besondern Kranichen, deren schon Erwähnung geschehen ist.

Am Kan sowohl, als am Abagan ziehen Tatarische Stämme, doch itzt nur in geringer Anzahl, herum, die rohe Götzendiener sind. Sie nehmen zwar ein höchstes Wesen, unter dem Namen Kutai an, verehren aber daneben, in ihren Hütten, gewisse aus Holz, wie ein Menschenkopf auf einem Stock, geschnizte Bilder, die sie Ulu-utai nennen; diese Götzen stehen in dem Ehrenwinkel der Hütte und über der Thür hängen sie an Schnüren Hermelinfelle und Fetzen von gefärbten Zeugen auf, die Schaitan genannt werden und denen, so wie den Ulutai, durch Ausspritzung ihres Kumys oder sauren Milchgetränks, gelegentlich geopfert wird. Letzterm scheinen sie jedoch mehr Andacht und Verehrung zu erweisen und schreiben alles ihnen zustoßende Unglück seinem Zorn zu. In solchen Fällen nehmen sie zu ihrem Kamlai oder Zauberer ihre Zuflucht, den sie nach Vermögen zu beschenken versprechen. Dieser pflegt dann, mit der Handtrommel, bey Nachtzeit, seine Zaubersprünge zu machen, und giebt endlich seinen Rath, der gewöhnlichst darinn besteht, daß ein gutes, fettes Pferd zum Opfer geschlachtet werden muß. Das Fleisch des Opfers wird verzehrt, die Knochen aber in Gesträuch eingepackt und auf einem Bret, das auf vier Klafterhohen Stangen erhöht ist, ausgestellt; worüber das Fell, nebst dem Kopf und Füßen, mit dem Kopf auf eine lange Stange gesteckt, schräg über dem Knochen-Altar aufge-

hängt wird. Weiter konnte ich, in Ermanglung eines Dollmetschers, weder von ihrem Aberglauben, noch über die vormaligen Einwohner der Gegend, Nachrichten einziehen. Die Kasaken versicherten mich, daß manche dieser Tataren russisch sprechen können, ich konnte aber nur einen ausfragen, der etwas verstand, der aber auch keine rechte Antworten geben wollte oder konnte. Diese Bergtataren sind mittelmäßiger Statur, und nicht übel aussehend, mit zwar platten Gesichtern, aber besser gestalteter Nase und Augen, als die Kalkmücken *). Ihr junges Weibsvolk hat besonders angenehme Gesichter und einige geben den russischen Schönheiten nichts nach; dahingegen kann man nichts scheußlichers sehen, als die alten Weiber, woran ihre Liederlichkeit und tägliches Saufen hauptsächlich Schuld seyn mag. Die Männer scheeren das Haupt bis auf einen Scheitelschopf, den sie wie die Kalmücken einflechten. Die Weiber hingegen lassen keine Scheere über ihr Haar gehen und flechten es über jeder Schulter in zwey oder drey Zöpfe, die Mädgen aber hinten in viele Flechten, die sie mit Schlangenköpfen und Corallen zieren. Die Kleider sind bei beiden Geschlechtern fast ganz gleich, aus Thierfellen und groben, von den Russen erkauften Zeugern und Lacken, auch Baumwollen- und Seidenzeugern. Hemden tragen sie nicht, sondern nur weite Unterkleider. Ihren Festen habe ich nicht beizuwohnen Gelegenheit gehabt. Im Umgang sind sie einfältig und still; man bemerkt weder Gruß noch Abschied bey ihnen. Sobald jemand in die Hütte kommt, wird ihm der herrliche Kumüß (gesäuerte Milch) angeboten. Die Weiber sind sehr verliebt, sonderlich gegen die Russen und geben ihre Leidenschaft nicht

*) Vermuthlich eine, aus der Vermischung des Tatarischen und Kalmückischen Geblüts entstandene Menschenrasse, deren Gesichtszüge allemal angenehm auszufallen pflegen. P.

reicht sowohl durch Küssen, als durch das Saugen der Wangen zu erkennen. Bei aller ihrer Leichtfertigkeit soll es doch Sitte unter ihnen seyn, daß wenn eine Mannsperson, zur Nachtzeit, ein Mädgen oder Weib heimsucht, und ohne alle Umstände das Band, welches die Unterkleider hält, lösen will, die Weibsperson ohne ein Wort hören zu lassen, ihn so lange kneift, stößt und bei den Haaren rauft, bis das Band gelößt oder zerschnitten ist. Ihren Bestand haben diese Tataren bloß von Viehzucht und Jagd. Sie halten viele Pferde, Rindvieh und Ziegen, aber wenig Schaafe, die man nur bey ihren Aeltesten findet. Ihre Gewehre tauschen sie von den Russen, an liebsten lange Kugelbüchsen und Röhre. Für eine sieben bis 8 Spannen lange Büchse kann man ein Pferd, mehr als 15 Rubel werth, eintauschen. Weil sie aber nicht mit den Schlössern umzugehen verstehen, so nehmen sie selbige ab und richten das Gewehr zu Lunten ein. Dennoch schießen sie sehr genau und schmieden ihre Kugeln mehrentheils aus Eisen, in Formen. Man hat mir zwar versichert, daß sie sich selbst Schießpulver bereiten; ich glaube aber, daß sie es meistentheils von den Russen kaufen. Ihren Tribut bezahlen sie in Pelzwerk, nach der Taxe. Ackerbau treiben sie gar nicht, scheinen auch keine Neigung dazu zu haben; wenn man ihnen Brod schenkt, so essen sie solches zwar, aber sehr sparsam. Ihre Hütten, die der Aeltesten ausgenommen, sind sehr elend: sie stellen einige Stangen in Form einer Pyramide zusammen, und bedecken sie mit Haarfilzen, noch gewöhnlicher aber mit Thierfellen, weil sie selbst keine Filze verfertigen. Wegen ihrer Heerden verlegen sie oft ihr Lager, daher man an sehr vielen Orten solche ledige Stangen-Pyramiden sieht. — Ihre Heyrathen geschehen wie bey andern heidnischen Völkern: Der Bräutigam bezahlt nehmlich das sogenannte Kalüm und nimmt alsdenn die Braut zu sich; doch kann er

schon

schon vorher, in des Schwiegervaters Hütte bey ihr schlafen, und geschieht es, daß sie in der Zeit gebähret, so steht ihm frey sie auch ohne Abtragung des Kalüm zu nehmen. — Einige wenige haben zwey oder drey Weiber. Den neugebohrnen Kindern geben sie, nach der ersten Person, die in die Hütte kömmt, den Namen, es mag ein russischer oder tatarischer seyn. Von ihren Begräbnissen kann ich nichts zuverlässiges sagen: Die Kasaken haben mich versichert, daß sie ihre Todten zuweilen verbrennen, welches mir nicht recht glaublich scheint. So viel ist gewiß, daß sie selbige nie in die Erde vergraben; denn ich habe viele Leichen, in voller Kleidung und mit dem ganzen Reitgeschirr, in Höhlen und erhöhten, offen liegenden Felsen angetroffen. Sie machen auch wohl auf hohen Stangen, von Strauchwerk, ein Gerüst, und legen die Leiche, mit Fellen bekleidet darauf, Sattel und Zeug unter den Kopf und bedeckt mit Haarfilzen. Dazu wird oft noch ein Pferd an die Stangen festgebunden, welches endlich vor Hunger umfällt.

Den 29ten Juny dauerte der Regen und die Kälte bei anhaltendem Nordwestwind fort. Da jedoch die Weide um die Mündung des Kan für unsre Pferde nicht zureichend war, so folgten wir dem Beyspiel der Kalmücken und verlegten unser Lager, 5 Werste davon, nach dem Jabagan. Hier ist zu beiden Seiten am Tschoryfch lauter Kalkgebürge, das öfne Thal dauert fort, mehrentheils ohne Wald, einige wenige, mit Weiden gemischte Gehölze ausgenommen. Die Weide ist an den feuchten Stellen, um die Mündung des Jabagan, ziemlich gut. Die Waldung auf den Bergen wird weitläuftiger; das freye Thal zeigt unter andern Nepeta lavandulacea, Scabiosa stellata, Astragalus arenarius, Sophora lupinoides, eine schöne graue Clypeola, und

n den Ufern Papaver nudicaule, Hedysarum altaicum nd Pedicularis verticillata.

Den 30ten besahe ich die Gegend um den Jabagon, der eben so zwischen Salzsümpfen und kleinen Seen fliest, wie der Kan, allein viel breiter ist und mehr Wasser führt. Die Berge am Bach herauf bestehen us Kalk, und sind so flach und eben, daß man überall ineiten kann. Auch hier ist nicht mehr Waldung und eben die Kräuter, auch Sophora lupinoides, Balloto nata und obige Clypeola häufig. — Und nun wendete ich mich wieder zurück zu dem etwan eine halbe Werste nterhalb des Kan in den Tscharysch fallenden Bach Pichofka oder Werchneikotel, um die durch den Unterschichtmeister Schischof entdeckten Gesteinarten zu besehen. Längst diesem Bach war ich drey Werste und 200 Faden, im Thal, zwischen Schiefergebürge fortgeritten, da ich auf der linken Seite einen schönen grünen Serpentino antiko, mit großen Feldspatkörnern, anchtig ward, der sich über eine Werst längst dem Bach in zeigt und stellenweise Jaspis von eben der Farbe wischen sich hat. Dieser Anbruch ward mit No. 39. zeichnet. Ohngefähr eine Werst weiter zeigte sich auf r rechten Seite des Bachs ein ähnlicher Berg eben dieser Gesteinart, den ich mit No. 40. bemerkte. Weiterin soll, nach Versicherung des Unterschichtmeisters, as Gebürge gröstentheils aus Jaspis, Schiefer und Breccien, von dunkelgrauer Farbe bestehn. Weil es ber dergleichen überall viel giebt, so wurde selbigen keine Nummer gegeben, und wir kehrten wieder zum vorigen Stand, gegen über der Mündung des Kan, zurück. Recht mitten im Thal befinden sich hier zwey ungeheure Grabhügel, die noch größer sind, als der in der Nähe on Loktefskoi Sawod befindliche Solota'r oder Slyda'r. Sie bestehen gröstentheils aus zusammengetragnen Geschieben,

schieden, besonders Serpentinen und Jaspis verschiedner Farbe, die zu allerley Arbeit taugen, weil viele Stücke auf drithalb Arschinen lang und fast eine Arschin dick sind. Endlich kamen wir wieder zur Mündung des Jabagan bey kaltem Winde zurück.

Monat Julius.

Den 1sten früh fiel ein starker Reif, und die Erde war an feuchten Stellen gefroren. Kaum würde also in dieser Gegend das Korn gedeihen, wenn man auch bequemes Ackerland fände. Um Mittag brach ich vom Jabagan, mit meinem ganzen Gefolge auf, den Tscharysch weiter aufwärts zu verfolgen, kam nach 10 Werften über den kleinen Bach Tschernaja, den die Kalmücken Kurluck nennen und machte neun Werste und 300 Faden höher, bey einem der Ursache des Tscharysch, wo er von der rechten Seite einfällt, auf die Nacht Halt. Längst dem Kurluck kann man, wegen der Fläche seines Thals und der Sanftigkeit der anliegenden Berge leicht an den Fluß Roksa und Rokusun hinüber gehn. Ich schickte aber zu dessen Ausmessung den Unterschichtmeister Schischof und gieng weiter, mit dem Vorsatz, den morgenden Tag dazu anzuwenden um bis zum Ursprung des Tscharysch zu kommen und von selbigem über das Schneegebürge zum Kokusun überzugehn. Am heutigen Tage kam uns nichts merkwürdiges vor; die Berge waren einförmig, das Thal des Flusses ziemlich breit, mehrentheils auf dessen linker Seite, und Waldung war, außer an den Bergen so wie auch von Unterholz, wenig vorhanden. Wild und Fische waren häufig; allein von Geflügel sahen wir nichts als Weyhen und Raben.

Den 2ten regnete es den ganzen Tag im Thal heftig; die Berge waren mit Schnee und einem dicken finstern Nebel bedeckt, weßhalb wir ruhig bei der Mündung

bung des oberwähnten Bachs verblieben. Auf der rech-
en Seite dieser Mündung legt sich ein hoher Gebürg-
ücken an, der sich ziemlich weit erstrekt und aus schwar-
em Porphyr No. 41 mit kleinen weißen Feldspatkörnern
esteht.

Den 3ten dauerte abwechselnder Regen, mit sehr
altem Nordwestwind, den ganzen Tag fort. Dennoch
achte ich mich, um die Beschreibung des Tscharysch zu
ndigen, ohne das Gepäck mitzunehmen, auf und kam,
ach ohngefähr 10 Werften, dahin, wo der Tscharysch,
ser kleinen Quellen, aus zwey ziemlich nahe und pa-
l neben einander herfließenden Bächen zusammen
et, deren einem ich, bis an seinen Quell, mit messen
gte, und so gegen die Nacht auf das Scheidegebürge
langte, wo ich mein Nachtlager nehmen muste.

Den 4ten früh wollte ich mich aufmachen um zu
m andern Urbach, überzugehn, dessen Quell nicht über
e Werste von jenem entfernt seyn konnte; allein es
eg ein so dicker Nebel auf oder vielmehr wir wurden
t einer so finstern Wolke bedeckt, daß wir die Richtung
loren, bis gegen Mittag im Finstern herum irrten
d endlich zu oberst auf der Scheidehöhe anhalten musten,
s wir gegen zwey Uhr wieder Hellung bekamen. Und
erreichten wir unser Gepäcke nicht eher als um Mitter-
cht. — Der Tscharysch vereinigt sich hier aus vielen
einen Quellen, und obige beide Urbäche sind nicht grö-
r, als der Kanfluß. Er fließt zwar zwischen hohen
ergen, aber in einem so ebnen, schmalen Thal, daß
n fast bis auf das Schneegebürge mit Rädern kom-
n könnte.

Das Thal dauert noch immer auf der linken Seite
t, ist ohne Wald, mit schöner Weide bewachsen, aber
gend über vierzig Faden breit. Dahingegen liegen
der rechten Seite dicht bewaldete Berge an, die ich,

wegen

wegen der Eil und des höchst elenden Wetters nicht be-
sichtigen konnte. Die Berge zur linken am Thal hin
sind, wegen der Menge der vortreflichsten Abänderungen
von Serpentino antiko, Porphyren, Jaspis und
Jaspis-Breccien verschiedner Farben, sehr merkwürdig.
Aus leztern besteht auch das ganze Schneegebürge.
Granit bekam ich, außer etwas weniges, von einer
sehr glimrichten Art, beym Urquell des Flusses, keinen
zu sehn. Schiefer zeigt sich hauptsächlich in den
Schluchten, und theilt obige schöne Felsarten von ein-
ander ab. Ich habe von leztern nur nachfolgende mit
Nummern bezeichnet, weil sie am leichtesten zu gewinnen
und fortzubringen sind.

No. 42. Breccia von grauer Jaspismasse, mit
schwarzen und hochrothen Brocken, macht einen sehr
hohen und ziemlich weit am Flusse fortsetzenden Berg; die
Grundlage desselben ist mit Gerülle überschüttet. Gleich
darneben und nur durch eine Schieferschlucht abgesondert
liegt ein grüner Jaspis mit dunkeln und rothen Wellen
No. 42. a.

No. 43. Blaulichter Serpentino mit grob-
Feldspatstangen, der an Güte und Dicke der Lage vorzüg-
lich ist und einige Lagen von grünen Serpentino zwischen
sich hat. In dem nehmlichen Berge, etwas höher, mit
durch Schieferlagen geschieden, liegt ein rother Porphyr
mit weißen Körnern, der dem Korgonschen nichts nach-
giebt; auf diesen folgt einfärbiger rother Jaspis; weiter
hin konnte dieses, mit hohen Felsenwänden fortsetzende
Gebürge nicht genau untersucht werden. Am Fuße die-
selben liegen viel Trümmer von Breccien verschiedner
Farbe; als grün, mit schwarzen, weißen und gelben
Flecken; rosenfarb, mit vielfarbigen Flecken, und der-
gleichen.

No. 44. eine Breccia oder Puddingstein von
gelber Masse, mit vielfärbigen Flecken, macht einen ho-

gehen

heuren Berg aus. Dessen Lagen brechen zwar, wie
e diese Felsarten, keilförmig, jedoch in sehr großen
trücken; doch ist das Gestein am Tage sehr rissig und
uß bis aufs frische weggebrochen werden.

No 45. Graugrüner **Serpentino** mit groben
ldspatbrocken, macht auch einen großen Berg, ohnge-
hr 2 Werste von leztern, gegen das Hochgebürge an.
enseit desselben folgen: dunkelrother kleinkörniger **Por-**
yr, dem Korgonschen ähnlich, und weiterhin zum
chneegebürge, blaulichter **Porphyr**, denen ich aber
ne Nummer gab.

No. 46. Grüner **Serpentino** in sehr dicken
chichten, die keilförmig brechen, bildet einen großen
erg, wenn man eben an das Schneegebürge kömmt.

Ueber demselben, in mäßigen Abstand, (denn
nde das Gebürge hinan war nicht zu kommen), ist
e gelbe **Jaspis-Breccia** mit rothen und grünen
ecken.

No. 47. Am eigentlichen Ursprung des Tscharysch
gt eine rothe **Jaspis-Breccia**, mit schwarzen Flecken
d daneben ein einfarbiger rother **Jaspis**.

Außer diesen gezeichneten Anbrüchen kommen noch
hrere vor, sowohl gangweise als in ganzen Bergen,
theils wegen Unzugänglichkeit, theils wegen der dicken
aldung, nicht genau untersucht wurden und worunter
noch ein grüner Jaspis, mit gelben Streifen, inglei-
n ein blaulichter, mit weißen und ein rother, mit
warzen Streifen, dann noch ein gelber Jaspis, aus-
men. Auch giebt es noch viele andre Porphyre, die
r, an Güte, denen vom Korgon nicht beykommen.

Waldung ist zur rechten des Flusses, bis an
sen Ursprung reichlich vorhanden, mehrentheils Läri-
n, mit unter auch Tannen und Zirbelfichten und nur
nig Birken. Das Unterholz ist sparsam und besteht
aus Strauchbirken, Lonicera coerulea mit großen

Früchten und Potentilla fruticosa. Von den Pflanzen dieses Gebürges kann ich, wegen des eben gefallenen Schnees, nichts sagen; doch schien es hier weniger Alpengewächse, als am Korgon-Gebürge, zu geben; auch ist der Boden hier trockner und man findet nicht solche Moosstrecken als am Korgon.

Der 5te July war ein trüber und kalter Tag, um aber möglichst zum **Rokusun** hinüber zu eilen, ließ ich das Gepäcke durch das sanfte Thal des oberwähnten Bachs gehen, und nahm längst den Bergen, über die verschiednen Quellen den Umweg, und so erreichten wir sämmtlich gegen die Nacht die Scheidehöhe, welche das Gewässer des **Tscharysch** von den Gewässern des **Rokusun** absondert. Hier kam uns ein überaus heftiger und kalter Sturm mit nassen Schneegestöber entgegen, der uns nicht Bergab zu reiten erlaubte und also zwang dieses alles, auf dem Hochgebürge, ganz geduldig auszuhalten.

Der Bach, an welchem wir hinauf giengen und der einer von den Urbächen des Tscharysch ist, fließt in einem ebnen Thal, zwischen ziemlich hohen Bergen, die **zur rechten**, von der Mündung an, zuerst aus schwarzen Porphyr, wie No. 41. weiterhin aber aus mergelhaftem Schiefer, **zur linken** mehrentheils zuerst aus Jaspis, Puddingstein und Porphyren, gegen den Ursprung aber auch aus Schiefer, mit starken Klüften von fettem Quarz — bestehen. — Der Weg ist längst dem Bach und zum Bach **Sugasch**, der in den **Rokusun** fällt hinüber, sehr bequem; wir wollten aber den **Rokusun** so hoch als möglich zu erreichen suchen, um uns vergebliche Wege zu ersparen und zu dem Ende musten wir uns auf das diesen Bach an der Südseite umgebende Gebürge erheben, welches, wie alle andre anliegende Berge, viel niedriger, als die Berge um den Ursprung des Tscharysch, und auch ziemlich bequem zu reiten ist.

Da

Das Merkwürdigste auf diesem Marsch war, vier Werste vom Ausfluß des obigen Bachs, wo er aus zwey kleinern Bächen zusammen fliest, ein mit No. 48. bezeichneter, vortreflicher **Puddingstein**, der einen ganzen Gebürgzug macht, welcher sich rechts, zwischen Süd- und West, dem Tscharysch parallel, sehr weit erstreckt, aber mancherley Abwechselungen zeigt, bald aus obigen Puddingstein, bald aus einfärbigen rothen und gelben Jaspis, bald aus gelb mit roth oder weiß gestreiften Jaspis, bald aus gelben Porphyr mit großen weißen Feldspat Trümmern und mit gleichfärbigen Jaspis bedeckt — bestehet. Weiterhin bey No. 50. fand sich ein rothbrauner **Porphyr**, mit groben Körnern. Was aber weiter in diesem Gebürgzuge vor Abänderungen folgen, erlaubte die Zeit nicht zu untersuchen, weil ich auf die Rückkehr nach dem Bach bedacht seyn muste. An diesem nun zeigte sich, nach etwan einer Werst, noch ein solcher Puddingstein V.

Waldung ist längst dem Bach, nur auf den Bergen befindlich, mehrentheils Lärichen, mit dem vorhinerwähnten Unterholz von Strauchbirken, Lonicera coerulea und Potentilla fruticosa, häufiger, als am Tscharysch. Fische giebt es in diesen hohen Gebürgbächen keine.

Den 6ten Julius hörte doch der Sturm und Regen, welcher die Nacht hindurch gedauert hatte, gegen neun Uhr auf, und wir fiengen an vom Gebürge herunter zu gehen, weil wir aber, ohne Wegweiser und ohne Wahl, vielleicht den beschwerlichsten Abhang gewählt hatten, so hatten wir mit den Packpferden viele Mühe und konnten nicht eher, als um ein Uhr Nachmittags, den Ursprung eines in den Kokusun fallenden Bachs erreichen. Diesen verfolgten wir, unter beständigem Messen, bis an die Mündung eines von der rechten Seite in jenen fallenden

kleinen Bachs, etwan zwanzig Werste vom Ursprung des erstern, wo uns die Nacht ereilte.

Der Bach fliest auf Steingrund, ziemlich schnell: auf beiden Seiten hat er zwar nicht große, aber schöne Wiesengründe. Die Berge, welche ihn begleiten, sind flach und mäßig erhöht, aus Schiefer bestehend, mehrentheils ganz mit Graß überwachsen; doch giebt es hin und wieder auch nakte Felsenwände, doch von keiner großen Höhe. Unter diesen findet sich auch ein Anbruch, von grünen, weiß geaderten Jaspis, der aber, weil dergleichen gar nicht selten ist, mit keiner Nummer bezeichnet wurde. Die Gegend hat ziemlich viel Lärchenholz, mit wenig Zirbelfichten; Birken sind nicht zu sehn, außer einigen Strauchbirken, die nebst Spiräen, Heckrosen und einer geringen Menge Beinholzstauden, das Unterholz ausmachen. Die Pflanzen waren die gewöhnliche Wiesenflor. Elennthiere, Hirsche und Rehe zeigten sich häufig. Wir sahen auch hier zur Verwunderung häufige Schwalben, welche am Tscharysch nirgend zu sehn gewesen, hier aber ihre Nester überall an den schieferigten Felsenwänden, ja auch an verdorrten Lärchenbäumen, gebaut hatten, Aeschen gab es in diesem Bach häufig, aber nur sparsam die sogenannten Kuskurschi.

Den 7ten schickte ich den Unterschichtmeister Schangin, um den Nebenbach bis zum Ursprung zu beschreiben. Nach seinem Bericht, fliest derselbe in einem solchem Thal, wie der Hauptbach, und entspringt mit dem Tscharysch aus einem Gebürgrücken, über welchen von jenem Fluß der Uebergang zum Kokusun bequem seyn würde, wenn nicht die um den Ursprung dieses Bachs befindlichen Moräste und mosigte Steingerölle hinderten. Das Schiefergebürge und die Waldung ist völlig wie am Hauptbach.

Den 8ten July gieng ich mit dem ganzen Commando weiter und erreichte, nach ohngefähr 10 Werst

ten Ausfluß des Bachs in die linke Seite des Kokusun. Hier erkannte der Berghauer Subof, welcher vormals, als Flüchtling, in dieser Gebürggegend gewohnt hatte, diesen bisher verfolgten Bach und gab ihm den bey den Kalmücken gebräuchlichen Nahmen Sakmara: da aber ein solcher Name auf den Karten nicht befindlich ist, so war es schwer zu errathen, an welcher Stelle wir den Kokusun oder Koksafluß eigentlich erreicht hätten. Ich ließ demnach das Gepäcke bei der Bachmündung zurück, und gieng diesen beträchtlichen Fluß aufwärts, bis zu dessen Ursprung; und obwohl dieser nicht über funfzig Werste von der Stelle entfernt seyn mag, wo wir den Fluß erreichten, und in eben dem Gebürge befindlich ist, aus welchem der Tscharysch und die Ulba entspringen, so wurde unser Marsch doch, durch das, oft ganze Tage anhaltende schlechte, mit Regen, Blitz und Donner gemischte Wetter so verzögert, daß wir nicht eher, als am 12ten Abends zurück kamen. Etwan bis 20 Werste von der Sakmara aufwärts ist der Kokusun viel wasserreicher, als der Tscharysch. Er fließt durch ein wiesigtes Thal, zwischen Bergen, und hat mehrentheils thonigte Ufer; der Grund aber ist grandig und seine Strömung viel schneller, als die des Ob. Weiterhin zertheilt er sich in viele kleine Bäche, die Wiesengründe verringern sich, und die Gerinne der Bäche sind mit Geschieben von Granit und Schiefer bedeckt. Alles Gebürge längst diesem Fluß verdient wenig Aufmerksamkeit; es besteht überall aus mürben Schiefer und ist mit gutem Graßwuchs überzogen. Gegen den Ursprung hin findet man doch auch Granit oder Gestellstein, der zu Futterung der Oefen und zu Mühlsteinen tauglich ist. Das Thal oder die Niedrigung hat zwar, sonderlich auf der linken Seite des Flusses, eine beträchtliche Breite, oft über zwey Werste; es giebt aber zum Heuschlag keinen guten Graßwuchs, weil in der Nähe des Flusses

häufige Moräste und Pfützen sind, und die trocknen Stellen viel Gestrippe von Spiraea altaica, Potentilla fruticosa und der sibirischen Strauchbirke (Betula fruticans) hervorbringen, welche leztere Pyramidenartig bis auf anderthalb Faden hoch wächst und Stämme, nicht über zwey Werschock an der Wurzel dick, und von unten auf zweigigt, mit einer schwärzlich grauen Rinde, macht. Das Gebürge trägt viel Lärichen und Weißtannen; Zirbelfichten und Rothtannen giebt es nur wenig, um den Ursprung des Kokusun, wo sich auch unter dem Unterholz wilde Rosen, Robinia frutescens, Lonicera coerulea, mit großen blauen Beeren, und Salix Gmelini mischen. Von den Korgonschen Gebürgpflanzen zeigen sich, selbst auf der grösten Höhe, fast keine; doch zeigte sich Swertia perennis, Papaver nudicaule, Scutellaria alpina, Hedysarum alpinum und Dracocephalum altaicum, aber nicht häufig. Auch ist überhaupt der Bergrücken der die Gewässer des Tscharysch und der Uba scheidet, nicht außerordentlich hoch und muß dem Kotogorischen und Korgonschen Schnee-Gebürge weit nachstehen. — Rothwild ist hier in Menge vorhanden, so daß die Bergkalmücken ihre beste Jagd daselbst haben. Die Russischen Läuflinge fangen viele Ottern längst dem Fluß, deren Güte ich aber, weil mir keine vorgekommen, nicht bestimmen kann. Es soll auch Zobel hier geben; aber die Gegend scheint zu offen und die Waldung zu dünn, um dieses Wild zu hegen. Hingegen giebt es viele schwärzliche Eichhörner, Feuerwieseln oder Kolonki (Mustela sibirica), Hermeline, und gestreifte Eichhörner. Von Geflügel kamen uns am Kokusun die große, wilde Chinesische Gans, kleine wilde Gänse, Taucher, Sichelenten (Anas falcata), Tauchenten, Brillenten und verschiedne Krikenten häufig vor. An Fischen, sonderlich Aschen, Uskutschi, und sehr großen Taimeny hat der Strom einen Ueberfluß.

Am

Am 12ten da ich in diesem Gebürge reiste, wurde
er, bei einem dumpfen, entferntem Donner ähnlichen
Getöse, ein starkes Erdbeben verspürt, dessen erste drey
Stöße besonders von den Bergen hin und wieder Fels-
stücke und viele große Stellen der thonigten Flußufer ab-
stürzten. Das dabey erfolgte Krachen der Waldbäume
machte uns nicht wenig bestürzt; die nachfolgenden
Stöße waren sanfter und die Erschütterung dauerte über
eine volle Minute.

Den 13ten Julius hatten wir einmahl wieder schö-
nes Wetter mit Sonnenblicken, welches ich dazu nuzte,
um meine Karte zu ergänzen, und daher an der Mün-
dung des Bachs liegen blieb, den mein Berghauer Sak-
sara genannt hatte, dessen eigentliche Benennung aber
von Kalmücken, die uns begegneten, Karsagan ange-
geben wurde.

Den 14ten fieng ich an, mit meinem ganzen Ge-
stücke den Kokusun abwärts zu verfolgen. Wir hatten
einen heißen Tag und kamen, ohne Umwege zu machen,
am Nachtlager an die Mündung des kleinen Chair-
sumin, der in das rechte Ufer des Kokusun ausgeht,
in einer Entfernung von ohngefähr 35 Werften vom
Karsagan. Der Kokusun fließt noch immer, wie zu-
vor, auf kiesligten Grunde; die Ufer sind mehrentheils
niedrigt; das Thal nicht mehr so breit, als höher hinauf,
aber eben so morastig, daher man oft an der Haldung
der Berge reiten muß. Im Anfang hatten wir heute
Schiefergebürge, darnach folgte lauter Kalk. Hin und
wieder bricht jedoch Gneiß und Trapp, in ziemlichen
Hügeln, über Tage aus; (A) und wo man sich dem von
der linken Seite zufliessenden Bach Krutaja nähert,
zeigt sich ein schöner, Politur fähiger, grünlicher Gra-
nit, (B) der wie zwey Kämme oder Gänge, drey Lachter
mächtig und gegen funfzig Lachter hoch, das Gebürge

bis zum Gipfel durchschneidet. Dessen Gesteinablösungen sind wagerecht und von 1 bis 5 Spannen dick. —

Die Niedrigung hegt hier viele Lärichen-Holzung und hat schönen Graßwuchs zur Weide; das Gesträuch ist, wie zuvor, aber sparsamer; es giebt auch viel rothe Johannisbeerstauden darunter. Am Ufer stehen hin und wieder gemeine Strauchweiden. Kräuter waren hier weit mannichfaltiger, als gegen den Ursprung und darunter Stellera Chamaejasme, Dracocephalum peregrinum, Nepeta multifida, Scutellaria alpina und lupulina, Hedysarum alpinum, Swertia perennis, Scabiosa ochroleuca, Centaurea sibirica, Cunila capitata, Astragalus uralensis, Potentilla acaulis und bifurca, Cotyledon spinosum, Astragalus melilotoides; Pedicularis tuberosa und verticillata; leztere in der Niedrigung. Delphinium elatum hatte hier öfters weiße Blumen.

Den 15ten July gieng ich mit Messungen die Bäche Krutaja und Popereschnaja aufwärts, wo von Gesteinarten nichts merkwürdiges gefunden ward. Die Waldung ist besonders an der Krutaja, nach den Quellen zu, fast unzugänglich, aus Lärichen, weißen und rothen Tannen und Zirbelfichten gemischt. Die Wiesenpflanzen, und darunter Angelica, Ligusticum, Campanula lilifolia, und Serratula alpina, wachsen hier dem Reuter über den Kopf.

Der 16te July war ein heitrer Tag, und wurde zu Eintragung der bisherigen Bemerkungen auf die Karte und mit Beobachtung der Sonnenhöhe zugebracht. Auch den 17ten blieb ich noch bis Mittag an der Mündung des kleinen Chair-Kumin stehen.

Um 2 Uhr Mittags aber setzte ich mit allem Gefolge die Reise den Kokusun abwärts fort und machte nach zwölf Werften wieder Halte, beym Einfluß zweyer Bäche in den Kokusun, wovon der zur linken Sugasch-

r zur rechten aber Scharatscha magun genannt erden. Hier bekömmt der Kokusun zu beiden Seiten ne breite Niedrigung, die sich oft auf sieben Werste aus- eitet und genug Ackerland auch etwas Wiesewuchs dar- ietet; die Niedrigung des Sugasch aber giebt den herr- chsten Heuschlag, so daß hier zum Anbau gute Gelegen- eit wäre. Das Gebürge besteht fast ganz aus Schiefer nd Mergel; doch kommt auch hin und wieder grober ornstein vor. Lärichenwaldung ist, sonderlich auf der chten Seite des Flusses, sowohl in der Niedrigung, s an den Bergen, von unten bis zu oberst, überflüssig vor- anden; Birken sind sparsam darunter gemischt. An den sern wachsen hin und wieder Weiden. Unterholz ist nst in der Niedrigung wenig, aber an den Bergen und deren Schluchten und Quellthälern wächst häufig die tachelbeerstaude, Berberis sibirica, saure schwarze ohannisbeeren, Potentilla fruticosa, Spiraea altaica nd salicifolia, Prunus Padus und viel Vaccinium Myr- illus oder Blaubeeren. Allerley eßbare Schwämme ringt der Boden auch reichlich hervor. Von Pflanzen igte sich, ausser den vorerwähnten sonst nichts merkwür- iges, als das an den Felsen häufige Polypodium fficinale.

Am 18ten Jul. wurden die Berge am Schara- schamagun herauf bis zum Ursprung auf 18 Werste in ugenschein genommen; ich fand aber keine merkwürdige teinarten. Alles ist Schiefer, hier und dort mit star- n Quarzgängen durchschnitten. An zehn Werste hat r Bach eine ziemliche Niedrigung; höher aber fließt er einer mit Waldung, von Lärichen, Weiß- und Roth- annen, und Zirbelfichten, ganz verwachsenen Kluft. Von Pflanzen war nichts merkwürdig, als unter den Wiesenkräutern, Trigonella platycarpos, Orobus lathy- oides, und das häufige Aconitum Anthora, nebst weiß- lühenden Acon. lycoctonum.

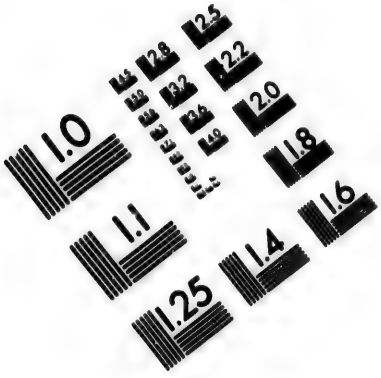
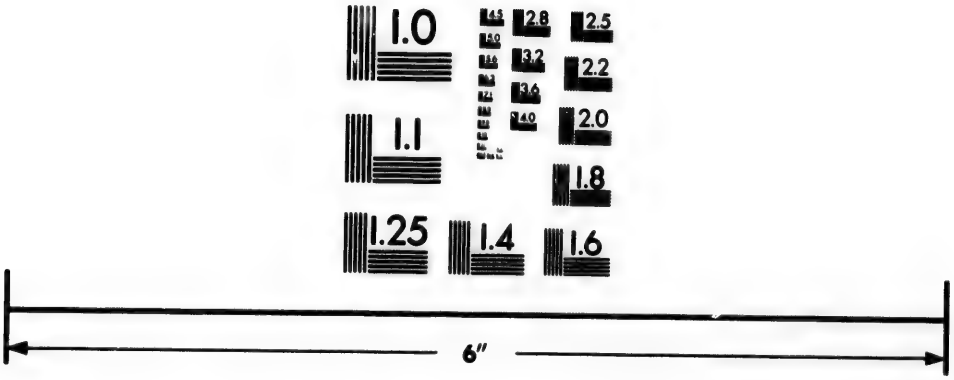


IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)



Photographic
Sciences
Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

Den 19ten hatte es übernachts geregnet, und der Tag war auch unterbrochen regnicht. Weil ich die Beschreibung des Kokusun bald zu beendigen wünschte, so ließ ich den Unterschichtmeister Schangin mit einigen Gehülfen, den Sugasch aufzunehmen, zurück und rückte mit dem übrigen Kommando den Kokusun weiter abwärts. Wir folgten dem linken Flußufer bis gegen Abend, da wir die Mündung eines beträchtlichen Baches Bastygina erreichten; der 27 Werste vom Sugasch von der rechten Seite einfällt. Der steinigte Grund und die weicherdigten Ufer des Kokusun dauerten noch fort, und an den Steingeschütten sahe man deutlich, daß der Strom hier seinen Lauf oft verändre. Sein Thal bleibt bis an die Bastygina noch immer geraum; dann aber rücken die Berge näher zusammen und bilden eine Kluft. Die Weyde ist im Thal reichlich, und zu guter Viehzucht alle Gelegenheit; denn der Schnee fällt hier, wie Kalmücken und Russen einstimmig versichern, im Thal selten über eine Spanne hoch, und vergeht vor der Fastenwoche. Dahingegen war auf den Bergen an vielen Stellen noch itzt Schnee zu sehn. An feuchten Orten wuchs viel Pedicularis palustris, Cimicifuga und Campanula lilifolia (Smejowik) deren Blumen die Kalmücken als heilsam wider Kolik, häufig genieſſen. An den Bergen war Papaver nudicaule, mit weissen Blüthen, Athamanta Meum und Cervaria, Swertia perennis, Veronica incana und Antirrhinum Linaria häufig, die hier so häufig in Peloria ausartete, als ich noch nirgend gesehen habe.

Den 20sten hielt mich ein heftiger Gewitter-Regen auf; der 21ste Jul. aber war mit untermischten Sonnenblicken sehr warm, und weil wir hier auf den zurückgelaßnen Unterschichtmeister warten musten, so besichtigte ich indessen das Gebürge längst dem Bach Ajura, der etwas niedriger als die Bastygina, in die linke Seite des Kokusun fällt, und seinen Lauf in einer schmalen Kluft,

zwischen

wischen steilfelsigten hohen Bergen, und in verwilderter, fast ungangbarer Waldung hat. Sein Gebürge besteht, von der Mündung an, zuerst aus Granit, gegen den Ursprung hin aus Mergelschiefer; im mittern Abstand aber, ohngefähr 3 Werste vom Kokusun, befindet sich ein schöner, weißlichter, rothgestreifter Jaspis, unter No. 51. und in eben dem Gebürgrücken, nicht viel höher am Bach, unter No 15. a. ein grünlichter Serpentinporphyr, mit großen, aber unregelmässigen Feldspatbrocken. Dieser steht in einer großen Felsenwand an, deren Fuß aber mit Gerülle bedeckt ist. — Noch etwas höher bricht, in eben dem Gebürge, unter No. 51. b. ein schöner grüner Jaspis, mit gelber Zeichnung.

Der Unterschichtmeister Schangin berichtete, bey einer Rückkunft, daß der Sujasch einen Lauf von mehr als 50 Werften habe. Er fließt aus drey Bächen zusammen, wovon eins der eigentliche Sujasch ist; der zweyte wird Tschebaten, und der dritte, wegen der vielen Salzstellen, Solonofka genannt. Vom Ursprung des eigentlichen Sujasch kann man sehr bequem, über ein flaches, graßreiches und mit fruchtbarer Erde bedecktes Gebürge zum Ursprung des in den Tscharysch fallenden Baches Tschernaja gelangen. Man findet darunter doch auch mit kahlen Felsen sich zeigende Berge, die aus Porphyr und Serpentino antiko bestehen, und von ihm mit Buchstaben bezeichnet wurden. Als:

L. Ein blaulicht-violetter Serpentino, mit gelben, unregelmässigen Feldspatbrocken, der ein ganzes Gebürge ausmacht, das sich über dem Tschebeten, vom Sujasch bis an die Solonofka über sieben Werste erstrecket. Weiter hinauf ist am Sujasch in einem Berge rother und brauner Porphyr, M. X. mit weissen Spatkörnern, endlich und gegen den Ursprung des Bachs, durch ein anderthalb Werste breites Thal von jenem geschieden, ein grüner Porphyr, mit gelben Spatkörnern N.

Um

Um die Reise zu fördern, fertigte ich am 22sten d. Unterschichtmeister Schangin mit der Meßkette d. Kokusun hinunterwärts ab; und nahm den Unterschichtmeister Schischof mit mir, um den Bach Bastygin zu verfolgen, an dem wir heute 33 Werste heraufkamen und da übernachteten. Den 23sten frühe giengen wir b. an dessen Ursprung, der nur noch ohngefähr sieben Wer. entfernt war. Darnach schickte ich gedachten Schischof zur Messung der kleinen Nebenbäche des Bastygin zurück, und beschloß, in Zuversicht auf die Richtigk. der vorigen Karten, über die Scheidehöhe Korogo. grade zum Kara-Kem überzugehen, und selbigen b. zur Mündung des Uiman zu verfolgen. Der Tag w. sehr schön, und ich trat den Weg frühe morgens an; oh. mich auf der Schneealpe aufzuhalten, ließ ich mich, n. dem wir etwan zwey Werste auf der Höhe zurückgel. hatten, längst einem Bach den wir für dem Kara-Ke. hielten, und der in einer engen, ganz mit Wald w. wachsnen Kluft seinen Lauf hatte, vom Gebürge her. Wir folgten diesem Bach über zwanzig Werste und b. zur einbrechenden Nacht, in Hofnung einen bequem. Futterplatz zum Nachtlager zu finden. Endlich nöthig. uns die Dunkelheit, auf dem ersten besten Platz liegen z. bleiben. — Als der Morgen nun anbrach, sahen w. zu unserm größten Verdruß, den Irthum ein, wozu u. die vorige Karte verleitet hatte. Denn die Haldung d. Gebürge und Gewässer neigte sich hier schon gegen d. Buchturma, und der Bach, welcher zuerst, wie. seyn muste, einen östlichen Lauf hatte, zog sich nachh. ohne daß wir es in der Dunkelheit bemerkt hatten, gr. gegen Süden. Um also unnütze Wege zu vermeid. muste ich von meiner Lagerstelle wieder grade auf d. Hochgebürge hinauf klimmen, und den Weg grade geg. die Mündung des Bastygina zurücknehmen. Zum U. glück fiel die beiden folgenden Tage ein solches Ungew. tr.

er, mit Sturm, Donner und anhaltenden Regen ein, daß wir kaum nach zweymahl vier und zwanzig Stunden vom Gebürge hinunter zu kommen im Stande waren.

Das Flüßchen Bastygin fließt durch ziemlich gute, obwohl nicht ausgebreitete Wiesengründe, die noch besser wären würden, wenn sie nicht hin und wieder mit Lärchen und Birken verwachsen wären. Das Gebürge besteht von der Mündung her, aus Schiefer; darnach folgt stellenweise Granit; um den Ursprung aber hält es, wie die anliegende Schneealpe, Mergel, gröstentheils als eine grobe, dunkelgraue Breccia, mit gleichartigen Brocken, worunter, in einigen Lagen, Stücken von weissen Kalkspath und nicht selten häufige Quarzkörner vorkommen.

Die Waldung ist anfänglich Birken und Lärchen, gegen den Ursprung aber dichter Tannenwald, mit Zirbelfichten; das Unterholz Spiraea altaica, Potentilla fruticosa, Lonicera coerulea, alpigena und tatarica. An dem zum Buchturma fliessenden Bach ist kein andres Holz, als Birken und Weißtannen zu sehen, und das Unterholz ist Potentilla fruticosa, Padus, Lonicera tatarica, rothe und schwarze Johannisbeeren, die hiesige kleine Stachelbeeren, Himbeeren und Blaubeeren; ingleichen Spiraea crenata und Salicifolia, Robinia Caragana und fruticosa. So viel man, wegen des auf der Höhe des Gebürges schon liegenden Schnees, von den hier wachsenden Pflanzen beobachten konnte, so fehlen hier zwar manche von denen auf den Korgonschen Schneealpen bemerkten schönen Gattungen: dahingegen fand sich hier häufig: Gentiana algida, Sison crinitum, Gymnandra borealis, Artemisia glacialis, Dracocephalum altaicum und grandiflorum, Viola grandiflora verschiedner Farben, Saxifraga granulata, Cerastium dichotomum und alpinum und Gnaphalium sylvaticum.

Der

Der 2 ste Jul. war ein heitrer Tag. Morgens frühe also machten wir uns auf den Weg, um unser Gepäck an der Mündung des Uimnan zu erreichen, die vom Ausfluß des Bastygin 27 Werste entfernt ist. Wir kamen daselbst um Mittag an, und rasteten dann heute unsre Pferde. Der Kokusun fließt in dieser Distanz mehrentheils dicht an hohen Bergen, wie in einer Kluft; daher ist auch sein Grund voll Geschiebe, worunter viele große Felsstücke sind, die Klippen unter Wasser vorstellen. Der Fluß ist breit, scheint aber noch Furthen zu haben. Der Weg ist sehr gebahnt, aber nur zum reiten, und läuft an den Bergseiten hin. Alles Gebürge, von der Bastygina bis zum Uiman, ist Granit, und darunter findet sich, etwas unterhalb des erstern Bachs, ein schöner, Politur fähiger Granit No. 52. An Lärchen und Birken fehlt es hier nicht; das vorige Strauchwerk aber ist nicht mehr zu sehn; es giebt nur wilde Rosen, gemeines Beinholz, Erbsenbäume, und Spiraea, und von Beerentragenden, häufige Stachelbeer, rothe und schwarze Johannisbeeren, Himbeeren und Preisselbeeren. Unter andern Pflanzen waren Dracocephalum sibiricum und peregrinum noch in voller Blüthe.

Den 27sten Jul. trat ich mit allem Gefolg die Reise den Katunja abwärts an. Wo sich der Uiman, von der rechten Seite mit dem Kokusun vereinigt, nimmt der gemeinschaftliche Strom den Namen Katunja an. Denn der Uiman bringt einen starken Wasservorrath mit, und der Strom verändert nach der Vereinigung seine Farbe, und zeigt trübes und weißliches Wasser, wie der Ob. Hier zeigen sich auch mehrerley Fische, als Hechte, Barse, Rothfedern, Sigi, u. dergl. Ob Störe und Sterlede bis hieher kommen, kann ich nicht bestimmen.

Fishes.

Weil sich das Gebürge über zehn Werste vom Katunja entfernt, so ließ ich die Unterschichtmeister mit der

Meß-

Meßkette am Fluß, und nahm meinen Weg zum Gebürge. Um 4 Uhr, da ich es erreicht hatte, überfiel uns ein Gewittersturm mit starkem Plazregen, der uns nöthig einen Standplatz zu suchen. Wir fanden ihn aber, wegen der Dürre und Blöße des Bodens, nicht eher, als gegen die Nacht, am Bach Bystraja (der Schnelle), der etwas mit Gehölz versehen ist.

Den 28sten Jul. gegen Mittag legte sich der Regen, und ich machte mich also auf den Weg, über eben solche dürre Steppe, die Berge links zur Seite, kam über einen Bach Kassypnaja und gegen die Nacht zur Mündung der Beresofka, welche 38 Werste von der Vereinigung des Uiman mit dem Kokusun, in den Katunja von der linken Seite einfällt.

Der Fluß Katunja strömt von Anfang an, in dieser Gegend, auf einem steinigten Grund, viel schneller als der Kokusun. Auf dem rechten Ufer hat er die Berge ganz nahe, auf der linken Seite aber eine Steppe oder Ebne, die über zehn Werste breit ist. Auf dieser Seite bestehen die Berge, vom Uiman ab, zuerst auf eine geraume Strecke aus Granit, darnach aus Mergel, der an und wieder starke und reine Kalkspatgänge zeigt. Die Berge sind ziemlich bewaldet, die Ebne aber ganz kahl, nur längst den Bächen, die sie durchschneiden, mit Lärchen und Birken versehn. Unter den Gesträuchen ist hier sonderlich Tamarix germanica merkwürdig, der an trockten Stellen und am Wasser, in dem steinigten Boden häufig wächßt, besonders an den Bächen und längst dem Strom. Von Kräutern nimmt Potentilla acaulis und Dryas geoides ganze Stellen der Steppe ein. Hin und wieder stand Buschweise, und noch itzt in bester Blüthe, Astragalus alopecurus, den man, als das höchste Gewächs der Steppe, von weiten sehn kann. Ausser dem zeigte sich Astragalus pilosus und melilotoides, Hedysarum procumbens, Statice speciosa, Cotyledon spinosum;

sum; und auf den Wiesengründen, an den Bächen, Ac
nitum lycoctonum und Anthora, und Cimicifuga.

Den 29sten Jul. blieb ich, wegen des schlechten
Donner begleiteten Wetters, liegen. Am 30sten war
trübe, mit Sonnenblicken: also fertigte ich den Unt
schichtmeister Schangin zur Besichtigung des Weg
der vom Tscharysch zum Karakoll führt, ab, und se
mit den übrigen Leuten, die Messung längst dem Kat
ja fort, womit wir heute ohngefähr 26 Werste
kamen, und drey Werste obern Bachs Lugowaja un
Nachtlager nahmen. Der Karunja fließt auf dies
Abstand in einem sehr schmalen Thal, zwischen felsig
Bergen, so daß man an vielen Stellen zu Pferde kau
durchkommen kann. Der Fluß ist zwar ansehnlich t
aber die vielen darinn liegenden Klippen, machen i
unschiffbar. Das anliegende Gebürge ist meistentht
Kalk, wie zuvor, und auch die nehmliche Holzung dara
Merkwürdig ist in dieser Gegend die große Menge v
Steinwiddern (Dikye Barany), die sich an den
len Felsen aufhalten. Man hört, gegen Abend und
um Mitternacht, von allen Seiten das Getöse, welc
sie durch das Aneinanderstoßen ihrer Hörner machen,
welches sich von weiten beynahe wie der Knall einer M
kete ausnimmt.

Mammals

Am 31sten war das Wetter wieder um nichts bes
als zuvor; den ganzen Tag regnete es. Ich muste d
eilen, meine Messungen bis an den Fluß Tschui bald
endigen, und gieng also mit meinem ganzen Comma
weiter. Der Weg am Fluß war so verdorben, daß
einen über die Berge suchen musten, wo wir auch n
ohne Beschwerlichkeit die tiefen Schluchten passir
Wir giengen über die Bäche Lugowaja, Bystra
die große und kleine Korogorka, und erreichten mit M
gegen die Nacht, den Bach Ossinofka (Aespenba

der Katunja fließt auch hier mehrentheils unter brän-
n Felsenwänden, und giebt an Schnelligkeit dem Buch-
rma nichts nach. Wasserfälle macht er nicht, aber die
elen Felsstücke und Klippen im Grunde verursachen ein
rchterliches Geräusch und Brausen. Das Gebürge ist
ehrentheils Kalk, doch sticht stellenweise auch Gneiß
d Thon-Schiefer hervor. Die reichliche Waldung
steht aus Lärichen, Birken und Aespen; das Unterholz
Xylosteum, Erbsenbaum, Johannis- und Himbeeren;
ch wohl mit unter Traubelkirschen, Ebereschen, und
irischer Hagedorn. Unter den Kräutern giebt es hier
l Ephedra monostachya, Robinia pygmaea, Sibbal-
erecta, Ballote lanata, Leonurus sibiricus und tataricus.

Augustmonat.

Der erste Tag dieses Monats war heiter bis auf den
end, da es auf die Nacht regnicht ward. Ich gieng
ute die Ossinofka mit Messungen hinauf, konnte aber
dem schmalen Thale nicht weiter als zwölf Werste
mmen, wo es sich ganz um den Bach zusammenzieht.
e Berge welche es einschliessen, sind zur rechten Kalk;
linken findet sich dr thalb Werste von der Mündung
e schöne grünliche Kiesel-Breccia, mit schwarzen,
hen, weissen und durchsichtigen, unförmlichen Kör-
n, die mit No. 53. bezeichnet ward. Hinter dieser
t sich ein ganzer Gebürgzug von grauem Porphyr, mit
nen Feldspatkörnern, an das Schneegebürge hinauf.
e Holzung längst dem Bach besteht meist aus Birken
Aespen, die so stark sind, daß man sie zu aller Zim-
rung gebrauchen kann. Untermischt finden sich aber
Zirbelfichten, Lärichen, Weißtannen, und unter
Gesträuch Hippophae, Johannis-Stachel- und
mbeeren im Menge.

Den 2ten August regnete es den ganzen Tag, aber
dürre und futterlose Beschaffenheit der Gegend trieb

uns weiter. Wir machten uns sehr frühe auf, und k
erten längst den steilfelsigten Abhängen der Berge fo
wo wir oft erst einen Pfad räumen musten, um un
Pferde fortzubringen; und erreichten wir, mit vie
Mühe, zu Mittag, den Bach Arkut, der von der re
ten Seite kömmt und nur drey Werste von der Oss ine
entfernt ist. Weiterhin werden die Berge zu den Se
des Flusses dermaßen stücklicht und felsigt, daß nicht
mit Pferden, sondern sogar zu Fuß, gar nicht mehr fo
zukommen ist; weßhalb ich hier die fernere Beschreib
der Katunja aufgeben muste. Hätte es die Jahres
erlaubt, so hätte man hier einige Kähne von ausgehö
ten Bäumen machen, und so die Beschreibung fortse
können. Allein das Gebürge war schon seit dem 26s
Julius mit Schnee bedeckt, und ich hatte alle mögli
Eil nöthig, um über das Scheidegebürge Korogor
kommen, und die beiden Chair-Kumin und den Buc
turma noch zu beschreiben.

Der Katunja fließt hier zwar, wie ge
zwischen steilen Felsenufern; dahingegen sieht man
der rechten Seite, am Arkut, vortrefliche Thäler
ffnen, die ich aber zu meinem Leidwesen unerforscht la
muste. Die von der rechten Seite in den Katunja fall
den Bäche verdienten allerdings eine eigne Untersuch
besonders der Arkut und die große Korogorka, w
sie eigentlich dem Wasser des Ob seine weißlichte Fa
geben. Das Wasser dieser Bäche ist weisser, wie M
ken getrübt; ja auch schon in den obern Bächen, v
Uiman her, ist es so trüb, wie Breyhahn. Die Be
auf jener Seite scheinen gröstentheils aus Marmor
Mergel zu bestehn, die auch auf der linken, zwar ni
so reichlich vorhanden sind, und das Wasser der dieses
gen Bäche doch gar nicht verändern. Auch scheint
nicht, daß die Bestandtheile solcher Berge so stark
Wasser auflößlich seyn sollten. Was ist also an ob

dach

dachter Veränderung des Wassers Schuld? sind etwan dort Kreidenberge vorhanden? Ich habe es nicht untersuchen können, weil die gewaltsame Strömung des Katunja und die Klippen im Wasser, den Uebergang nicht erlaubten. — Von der Ossinofka bis zum Arkut besteht das Gebürge auf der rechten Seite aus reinem weissen, oder gewellten und gestreiften Marmor, der mit No. 54. bezeichnet worden ist. An der Mündung der Ossinofka bricht stellenweise ein grünlicher Granit (Porphyrit), mit weissen Spat und Quarzkörnern, über Tage aus, der Politurfähig ist, aber zu Lande von hier auf keine Weise weggeführet werden kann. Man müste denn auch noch den fernern Lauf des Katunja untersuchen, ob eine Wasserfarth darauf möglich zu machen wäre. Es wächst auf der rechten Seite längst den Ufern viel Pappelholz, die Berge aber scheinen, bis an die Schneealpen, mit Lärichen und andern Nadelhölzern bewachsen zu seyn. An den Marmorbergen wächst viel Robinia pygmaea, Ballote lanata, Veronica pinnata und Nepeta lavandulacea.

Den 3ten Aug. gieng ich mit allem Gefolge von der Ossinofka ab, um den Rückweg übers Gebürge anzutreten. Wir hatten helles Wetter und wegen des die Gebürge schon bedeckenden Schnees, kalten Südwind. Nach zurückgelegten zwanzig Werften fanden wir, daß unsre abgehungerte Pferde, deren Hufe auf dem felsigten Gebürge ganz abgeschliffen waren, nicht mehr fort konnten, und ich beschloß demnach, der Mündung des kleinern Rotogorka-Bachs gegen über, ein Paar Rasttage zu halten, und mich indessen mit Ergänzung meiner Karte zu beschäftigen. Diese beiden Tage waren hell und angenehm.

Den 6ten Aug. setzten wir den Rückweg längst dem Katunja fort, legten heute und die folgenden abwechselnd trüben, und vom 7ten an sehr frostigen Tage zu zwanzig Werste zurück, und gelangten so am 10ten Abends

wieder an die Mündung des Sujasch, wo ich mich entschloß die Rückkunft des Obersteigers Schangin vom Korokol, und einiger nach Proviant abgeschickten Kasaken abzuwarten.

Den 12ten Aug. war der Berghauer Krapivin etwan eine Werst von unserm Standplatz im Sujasch mit Fischen beschäftigt, da eine Chinesische Patrouille von 35 Mann, mit einem besser gekleideten Anführer auf ihn zugeritten kamen. Letzterer that in seiner ihm unverständlichen Sprache verschiedne Fragen an ihn, worinnen er einige mahl das Wort Baschlyk (Oberhaupt) zu vernehmen glaubte; deswegen zeigte er ihm von weiten mein Gezelt, welches eine kleine Anhöhe verdeckte. Allein die Mongolen fiengen ohne weiter darauf zu achten, an, über seine zerrißne Kleidung zu spotten, deuteten dabey auf ihre eigne, seidne Kleider, und der Anführer reichte ihm endlich seine angezündete Tabakspfeife, und als der Berghauer, anstatt sie entgegen zu nehmen, nach altrussischer Art, aus Abscheu vor dem Taback ein Kreuz vor sich schlug, fingen alle laut an zu lachen, und jagten davon, nachdem sie erst von der Anhöhe mein Zelt betrachtet hatten. Ich blieb also in der Unwissenheit, ob dieser Anführer mit mir zu sprechen verlangt haben möchte, zumahl da meine Kasaken so unvorsichtig waren, sogleich, bey Erblickung der Fremden zu wiederholten malen laut zu rufen: Kitaizi! Kitaizi! (Chineser); und ehe ich aus dem Zelt herauskommen konnte, hatten sich die Fremden schon den Kokusun abwärts entfernt. Mein Kasaken-Anführer (Päridesärnik) vermeynte, daß es nicht Chineser, sondern sogenannte gelbe Sojonen gewesen, die ein Gränzpiket nicht weit vom Tschui besetzt halten, von wo sie jährlich einen Streifzug, längst dem Katunja bis an den Ursprung des Tscharysch machen, und die armen, am Kan und Abagan herumziehenden, schutzlosen Tatarn plündern; daher diese, wenn sie die Ankunft dieser

Maro-

Marodeurs vermuthen, sich bald möglichst mit ihrem Vieh an den Anui und die Pestschanaja begeben, und nicht eher als gegen den Anfang des Septembers zum Ursprung des Tscharysch zurückgehn, an den Katunja aber gar nicht, als in Jagdpartheyen kommen. — Der Unterschichtmeister Schangin bestätigte, bey seiner Zurückkunft vom Korokoll, daß die Tataren vom Kan und Abagan schon längst über das Gebürge an dem Anui gezogen, und daß der vom Korokoll zum Ursprung des Sujasch führende Weg von den Zügen der Kalmücken stark gebahnt, auch über ein sanftes Gebürge so bequem sey, daß man mit Rädern darauf fortkommen könnte. Auf dem Gebürge selbst giebt es wenig Holzung, aber mehr am Abhang und in den Schluchten. Um den Ursprung des Korokoll ist die Gegend morastig, mit Mooß überzogen, worinn häufig eine besondre kleine Birke und viel von der gelben Schneerose (Rhododendron chrysanthum) wächst, wovon er mir Proben mitbrachte.

Den 13ten Aug. dauerte die Kälte wie zuvor, den ganzen Tag, mit abwechselndem Regen. Doch brach ich heute auf, um über das Kotogor-Gebürge zu kommen, kam mit vieler Gefahr und Mühe über den Kokusun, dessen Gewässer sehr angeschwollen war, und muste zu Mittag an der Mündung des kleinen Chair-Kumin Halt machen.

Den 14ten folgte ich dem kleinen Chair-Kumin gegen sieben Werste aufwärts, wo ein kleiner Bach Adschy in denselben fällt. Diesen wollte ich doch nicht unbesichtigt lassen, und brachte den Rest des Tages damit zu, diesen bis an seinen Ursprung zu verfolgen, von wo ich erst spät bis an dessen Mündung zurück kam, ohne die anliegende Höhe des Schneegebürges erstiegen zu haben. Der heute bereiste Theil des Chair-Kumin fließt, wie der Bach Adscha in einem flachen Thal, wo auch mit

Rädern bequem fortzukommen wäre. Die Berge an ersterem, vom Kokusun ab, sind Kalkgebürge; am Adscho aber legt sich, nicht fern von der Mündung ein rothes Porphyr-Gebürge, mit kleinen weissen und gelben Feldspatkörnern an, welches mit No. 55. bezeichnet wurde. Auf selbiges folgt eine rothe Breccia mit braunen und weissen Jaspisbrocken; und von dieser wird nur durch eine Schlucht abgesondert, ein grauer, gelbgeaderter Jaspis. Die Holzung und das Gesträuch ist hier wie am Bastygina.

Am 15ten wurden die Berge am Chair-Kumin vom Adscho herauf, ingleichen an den beiden rechts und links in jenen fallenden Bächen Chaitaska und Tulagan untersucht. Zur Nacht erreichte ich den Ursprung des kleinen Chair-Kumin, wo wir, ohne uns aufs Gebürge zu erheben, übernachteten. Der Chair-Kumin fließt bis hieher in einem zwar nicht breiten, aber bequem mit Wagen zu befahrenden Thal; das am Chaitaska hat mehr Pfützen. Der Tulagan ist ganz unzugänglich, und fließt mit einem steilen Gefälle in einer schmalen Kluft daher. Die Berge bestehen längst allen diesen Bächen gröstentheils aus blaulichter, mergelartiger Breccia, mit weissen, schwarzen, gelben und grünen Steinkörnern, und dazwischen kommen Porphyr, Jaspis und Serpentino vor, die mit folgenden Nummern bezeichnet wurden.

No. 56. Ein gelber Jaspis mit schwarzen Dendriten, steht als eine ziemliche Felswand, nicht weit vom Einfluß des Adscho auf der linken Seite des Chair-Kumin an. Aber die am Fuß liegenden Gerülle werden die Bearbeitung etwas beschwerlich machen.

No. 57. Ein rother Jaspis, mit schwarzen und braunen Streifen liegt ebenfalls mit einer großen Felsenwand an, und zeigt sich hin und wieder bis an den Ursprung. Ueber demselben folgt gegen das Schneegebürge,

nur

nur durch eine Schlucht abgesondert, ein rother Porphyr mit gelben Feldspatkörnern.

No. 58. Ein bunter Jaspis mit gelber und schwarzer Zeichnung, macht einen beträchtlichen Berg, der durch ein kleines Quellthal von vorigen geschieden ist.

No. 59. Ein violetter Porphyr, mit weissen und gelben Feldspath, legt sich auf der rechten Seite des Chair-Kumin an, und erstreckt sich über drey Werste längst dem Flusse.

No. 60. Ein violetter Porphyr mit weissem Feldspath, dem No. 59. ähnlich, liegt am Tulagann, nicht weit von dessen Mündung; und diesem gegen über, ist an der andern Seite des Bachs ein weisser, schwarz gezeichneter Jaspis zu sehn.

No. 61. Ein blaulichter Porphyr, mit kleinen Feldspathkörnern, bricht etwas oberhalb des Tulagann, auf der linken Seite des Chair-Kumin und setzt bis an das Schneegebürge fort.

No. 62. Ein schöner Serpentino, blaulicht mit großen länglichen weissen Feldspathflecken, ein grüner mit ähnlichen Flecken, und ein ins violette schiessender grauer, mit kleinen weissen Flecken, brechen neben einander in einem ziemlich ausgebreiteten Berge, der am Bach Chairasha, ohngefähr 4 Werste von dessen Mündung anfängt. Neben diesem Gebürge folgt, gegen die Mündung zu, ein blaulichter Jaspis; gegen das Schneegebürge an, grauer Porphyr.

Waldung giebts an allen diesen Bächen reichlich, sie aus Lärchen, Tannen und Zirbelfichten, mit sehr wenig Birken, und Gesträuch von Lonicera tatarica, Viburnum und der mit großen Früchten, Potentilla fruticosa, Rosa alpina, und Strauchbirken, besteht. Die Pflanzen waren hier alle vom Frost und Schnee schon merklich gelitten worden. Wild hat es hier mehr, als am Katunja, sonderlich Elenne und Hirsche. Von Vögeln waren

Birds

waren nur Raben zu sehn, und Fische führen diese streng fliessenden Bäche wenig.

Den 16ten Aug. verliessen wir den Ursprung des kleinen Chair-Kumin und erhoben uns gegen Mittag auf das Gebürge, längst dem zuvor gebrauchten Weg, der ziemlich bequem ist, so daß er, mit wenig Ausbesserung, zum Fahren eingerichtet werden könnte. Nach Werste nach Uebersteigung des Gebürgrückens kamen wir an den großen Chair-Kumin, wo wir anhielten. Das ganze Gebürge besteht aus flachen, ziemlich trockenen Höhen, und hat keine solche Moorsümpfe, wie die andern Schneegebürge; auch ist der Rücken selbst niedriger, als ob die Natur denselben zum Uebergang eingerichtet hätte. Die Gebürgsart ist wie am Bach Bastygina, doch zeigt sich, gegen den Ursprung des großen Chair-Kumin auch Granit. Auf den höchsten Gegenden, ist sehr wenig Waldung, und diese fast nur um den Ursprung des kleinen Chair-Kumin. An Gesträuch hat dieses Gebürge vor dem am Bastygina nichts voraus; die Kräuter waren schon längst vom Frost getödtet und mit Schnee bedeckt.

Den 17ten fiengen wir an, uns vom Ursprung des großen Chair-Kumin gegen den Buchturma herunter zu lassen. Wir legten längst demselben den ganzen Tag mit vieler Beschwerlichkeit, ohngefähr 17 Werste zurück, und übernachteten am Bach Grabnefka. Dieser Chair-Kumin fließt anfänglich in einer sehr steilen Kluft, so daß wir mit unsern Pferden an den Bergseiten, oft mehr als funfzig Faden über den Fluß hinklettern mußten, wo man bey regnigtem Wetter fast nicht, ohne daß Pferde in den Abgrund stürzen, fortkommen kann. Doch könnte dieser Weg, da viele Gegenden mit Dammerde versehen sind, wo das Wild Stege ausgetreten hat, mit wenig Kosten verbessert werden. Auf der heutigen Distanz fallen von beiden Seiten viele kleine Bäche in den Chair-Kumin, die aber so steil und felsigt sind, daß man die

auf ohnmöglich vorkommen kann. Das Gebürge besteht mehrentheils aus Mergelschiefer, doch sticht der Grauwacke und grobe Hornsteinarten hin und wieder hervor. Man sieht hier gar keine Lärchen, Tannen und Zirbelnüsse, auch zeigt sich nicht mehr das, an der Nordseite des Altai häufige Gesträuch, als Spiraea altaica, Potentilla fruticosa, Betula fruticans und dergleichen. Dagegen sind Weißtannen, mit Birken vermischt, Spiraea crenata, Padus und rothe Johannisbeeren häufig. Unter den Pflanzen sind keine seltne, aber sie wachsen ungewöhnlich hoch, daß man den Reuter auf dem Pferde nicht sieht; darunter waren Aconitum lycoctonum und Napellus, Angelica, Serratula alpina, veratrum album und nigrum, Delphinium elatum und Carduus helenioides bemerklich. Um die Quellen war Leonurus alpinus, Aquilegia grandiflora, Viola cenisia und Montana am merkwürdigsten.

Wir fanden hier die Temperatur der Atmosphäre ganz verschieden; die Beengung des Thals erlaubt den Dünsten nicht sich zu zerstreuen, daher die Luft nicht nur warm, sondern sogar erstickend und eine solche Menge Bannatische Mücken (Moschka) vorhanden war, daß man die Augen kaum davor öfnen konnte. Morgenfröste schienen hier noch gar nicht gewesen zu seyn, denn alle Gewächse grünten noch aufs beste, und viele blühten noch. Der Schneefall scheint hier sehr tief zu seyn, denn noch itzt floß der Chairkumin an vielen Stellen unter Schneegewölben. Das Hochwild ist hier weit häufiger und zahmer, wie am Kokusun, weil hier dem Anschein nach nicht gejagt wird. Von Geflügel aber war, außer einigen kleinen Enten, nichts zu sehn. Fische scheint der Fluß auch wenige zu haben und das unerträgliche Ungeziefer, welches alles anfüllte, erlaubte auch nicht zu fischen. Wir eilten also

Mammal. Birds Fishes

Den 18ten, um dieser Plage bald zu entgehen, u giengen sehr früh den Bach Grebnefka, der unter alle der wasserreichste ist, aufwärts, konnten aber nicht weite als sechs Werste längst demselben kommen. Nach de Zurückkunft wurde die Reise den Chair-Kumin ab wärts, bis tief in die Nacht fortgesetzt; wir kamen jede heute nicht weiter, als 21 Werste. Das Gebürge w Schiefer, mit ziemlich häufigen Kalkspatgängen. M unter zeigt sich ein grauer Jaspis. An der Grebnefk bis fünfte halb Werste aufwärts und von denen Mündun am Chairkumin abwärts, fand ich einen bunten Jaspi No. 63. der auf grauem Grunde gelb gezeichnet ist. D Waldung ist hier sehr dicht, mehr aus Birken, als Wei tannen bestehend. Unterholz giebt es wenig, außer w was Weiden-Gesträuch am Fluß hin.

Den 19ten eilten wir so viel wir konnten, aus de bisherigen Mückenhölle, zum Buchturma, konnten ab heute, wegen der überall vorkommenden, mit Steinbrock belegten Moräste, kaum zwölf Werste zurücklegen, w mit wir die Mündung des Chairkumin in diesem wich gen und berühmten Fluß erreichten. Das Gebürge w auch bis hieher, so weit ich es untersuchen konnte, a Schiefer bestehend. Um die Mündung des Chairkumi wachsen viele Pappeln; Birken und Weißtannen si sparsam, und das gemeinste Gesträuch, wilde Ros und Traubelkirschen.

Der 20te Aug. wurde in der ofnen Gegend a Buchturma, theils zur Ruhe, theils zu Besichtigu der oberhalb des Chairkumin gelegnen Gebürge zug bracht, welche ich bis auf ohngefähr zwölf Werste a wärts verfolgte. Das Gebürge entfernt sich auf eine beträchtlichen Abstand vom Fluß, der also ein breite Thal hat, und auf beiden Seiten die herrlichsten Wies und Ackerland darbietet, hauptsächlich zur linken, zu

sche

n dem Buchturma und Irtisch. Auf der rechten
ite ist viel Pappelholz, unter welchen, auf höhern
llen, auch Populus balsamifera vorkömmt. Näher
Gebürge ist ziemlich viel Holzung von Aespen und
ken.

Den 21ten regnete es; dennoch machten wir uns
den Weg, den Buchturma abwärts, mehrentheils
Wiesengründe. Wo Felsenwände an den Fluß
n, nahmen wir den Umweg über die Höhen und
ge; und so erreichten wir, gegen die Nacht, die
ndung des von der rechten Seite, 25 Werste unter-
des Chair-Kumin, in den Buchturma fallenden
rgusun. Bis dahin ist das Thal des Buchturma,
rlich an der rechten Seite, überaus angenehm und
um. Die Strömung ist mittelmäßig schnell, und
Breite des Stroms, oberhalb des Turgusun, bey
er Jahrszeit ohngefähr hundert Faden. Das Fluß-
ist zwar ganz steinigt, doch merkt man keine große
pen darinn. Auf beiden Seiten macht der Buch-
a viele Inseln, die, so wie die vielen Nebenarme
Pfützen, welche den Weg hart am Fluß unmöglich
en, von den Frühlings-Ueberschwemmungen her-
ühren scheinen. Man könnte hier schöne Dörfer an-
n, und keine Lage wäre dazu besser, als oberhalb
Chairkumin. — Die Holzung am Strom hin be-
aus Weißpappeln, Aespen und sparsamen Balsam-
peln, hier Kai-derewo oder Paradiesbaum von
Russen genannt. Nadelholz ist auch an den Berg-
nicht zu sehn. Das Gesträuch sind Traubekirschen,
unisbeeren, Wasserholder, und Sambucus race-
; dann Beinholz- und Spiräensträucher. Auf
nen Stellen und an den Bergseiten wächst Daphne
a und Amygdalus nana in Menge, leztere mit viel
ern Blüthen und Früchten, als anderwärts.

Den

Den 22ten dauerte das schlechte Wetter fort; ließ das Gepäcke bey der Mündung des Turgusun rück und gieng mit leichten Pferden diesen Bach wärts, womit drithalb Tage hingiengen, so daß ich 24ten Mittags zurück kam. Bis auf zwölf Werste seiner Mündung fließt der Turgusun durch schöne T sengründe und macht viele Nebenarme und In Weiterhin drängen sich die Berge nach und nach zu men und bilden eine unzugängliche Kluft, in we derselbe aus dem Gebürge herfließt, und in welche mit messen nur bis auf die fünf und dreißigste W fortkommen konnte. Dieser Fluß übertrift alle a Altaische Gewässer an Heftigkeit der Strömung un dabey so stark und wasserreich, als der Tscharysch. kann, außer wo er Inseln macht, nicht ohne augensch liche Gefahr, wegen der Schnelligkeit, und der im ser liegenden Rollsteine, durch ihn hinreiten. Das liegende Gebürge besteht zuerst, auf mehr wie zwe Werst, aus Granit; darnach wechselt blaulicht-g fester Schiefer und blaulichter, gelb gezeichneter Ja ab; weiterhin folgt grünlichter Serpentino, mit ßen Feldspatstücken, und durch eine geringe Schluch gesondert, braunrother Porphyr. Diese wurden No. 64. bezeichnet. Was höher am Fluß herau Gebürgarten folgen, ist, theils wegen der Unzugän keit, theils wegen der späten Jahrszeit und wil Ohnmacht unsrer Pferde nicht untersucht worden. umliegende Schneegebürge verdient zu einer andern untersucht zu werden. Die Waldung besteht am gusun herauf, aus Weißtannen und Birken, und der Bergseite und in den Thälern ziemlich häufig. ofnen Stellen der Berge wächst Amygdalus nana Daphne altaica; in den Thälern aber Johannisb Spiräen und wilde Rosen. Von Pflanzen bemerk

Clematis integrifolia, am Aufgang der Berge
nacis hexapetala, und in den Vertiefungen Cimici-
a.

Den 25ten hatten wir bey hellem Wetter, einen
en Nordwind, welcher uns Ruhe vor dem Ungezie-
verschafte. Wir setzten nun unsre Reise den Buch-
ma hinunter fort, legten bis zur Nacht dreissig Werste
ck und blieben bey dem sogenannten Kalmyzkoi
od (Kalmückischen Furth.) Auf allen Seiten hatten
heute Granit-Gebürge, doch kam dazwischen, in
n gegen den Fluß abgesonderten Berge ein grünlich
er Porphyr No. 65. mit weißen und röthlichen Feld-
örnern vor. Das Thal des Flusses ist auf der rech-
Seite oft über fünf Werste breit, mehrentheils
n und salzhaft, und also, wie es scheint, zum Acker-
nicht tauglich. Pappelholzung, mit etwas Aespen
Birken, und viel Traubekirschen vermischt, dauert
lser fort; so wie an den Bergen das Gesträuch von
gdalus nana, Daphne indica, Spiraea crenata und
bata. In den Waldstellen ist das Gesträuch Spiraea
ifolia, Sambucus racemosa und Rosa canina. Unter
Kräutern fielen hier auf allium caep., Salvia nemo-
, Alcaea ficifolia, und das sehr häufige polypodium
nale.

Wilde Thiere sind am Buchturma häufiger, als
Scharysch; außer Hochwild giebt es viel Wölfe und
se. Man bemerkt auch wilde Schaafe, aber nicht so
g, als am Katunja. Die Fische dieses Stroms sind
men oder Graulachs, Nelma oder Weißlachs, Hech-
arse, Rothaugen, Aeschen, Kuskutsch und Rothfedern.
den stehenden Flußarmen halten sich Hechte, Roth-
n und Karaussen in Menge auf. Wir fischten nur
Viertelstunde und bekamen so viel Fische, daß wir
icht vergehren konnten. Wir hatten ein Netz quer

vor

vor einen blinden Flußarm gezogen und jagten die Fi
vom andern Ende, mit Stangen ins Wasser schlage
in das Netz, in welches sie sich in solcher Menge v
wickelten, daß wir es nicht aufzuheben vermochten. V
Geflügel sahen wir, am Buchturma, Schwanen,
schiedne Enten, wenige Gänse; in den Wäldern Ra
und Kornkrähen in Menge. Auf den Steppen giebt
eine kleine Art Rebhüner, die, wenn sie den Raubvo
sehn, sich glatt an die dürre, pflanzenlose Erde drü
und so still liegen, bis sie der Adler oder Stoßvogel
den Klauen ergreift, welches wir oft vor unsern Au
sahen.

Den 26ten Aug. setzten wir den Weg von K
myzkai Brod, gegen den Ausfluß des Buchtur
in den Irtisch fort, den wir, nach 25 Werften, um
Uhr Nachmittags erreichten. Der Fluß behält bis
hin einerley Beschaffenheit; die Niedrigung ist
mehrentheils eine ebne, dürre Fläche, doch giebt es
terhalb Kalmyzkoi Brod einige schöne Wiesengrü
und die linke Seite des Flusses ist überaus fruchtb
Zur rechten Seite des Thals liegt mehrentheils Kal
bürge; näher gegen den Ausfluß zeigt sich wieder Gra
Vier Werste unterhalb Kalmyzkoi Brod, zeigen
nicht fern vom Ufer, zwey Hölen, die horizontal
nicht über fünf Klafter in den Kalkfelsen gehen,
wegen der vielen Chinesischen Inschriften merkwürdig
die an den Seiten und der Decke dieser Grotte, nur
einer schwarzen Farbe, vielleicht gar mit Tusche a
schrieben, und doch sehr wohl erhalten sind. Verm
lich stammen selbige von der Zeit her, da die Soong
hier von der Chinesischen Heeresmacht eine Niede
erlitten haben.

Den 27ten verweilte ich, um die Sonnenhöh
beobachten und die Pferde etwas ruhen zu lassen, an
Münd

Mündung des Buchturma, und beschäftigte diesen Tag und die Hälfte des folgenden die umliegende Gegend, und die Berge am Bach Seleznefka, welcher seinen Namen von einem sonst hier wohnhaften Räuber Seleznef erhalten hat. Das Gebürge an diesem Bach herauf besteht meistens aus Kalk; doch um den Ursprung, der sieben Werste entfernt ist, stehen schöne Porphyre an: erst ein blaulicht grauer, mit großen Feldspathrocken; dann ein grauer mit kleinen Körnern, der sich gegen die Höhe hinauf zieht, und in welchen hin und wieder Eisenerde eingesprengt ist. Diese wurden mit No. 66 und 67. bezeichnet.

Beym Ausfluß des Buchturma und am Bach Seleznefka ist wenig Holzung, von schlechtem Wuchs, und diese besteht aus Fichten und Weißtannen, mit beygemischten Birken; dahingegen am Tscharysch die Berge mit Fichten bedeckt sind. An den Ufern des Buchturma hab es sonst viel Pappelholzung, die aber itzt ziemlich ausgehauen ist. Von Pflanzen ist auf der Steppe und um den Ausfluß des Buchturma eine große Mannichfaltigkeit; aber alles war schon vertrocknet. Noch kenntliche waren Cachrys odontalgica, Ferula sibirica, Tulipa sylvestris und gesneriana, Amaryllis tatarica und vielerley Astragali; um den Wall der verlaßnen Redute wuchs am Graben viel Hedysarum grandiflorum.

Den 28ten August hatte ich nun alle vorgeschriebne Gegenden bereist, und durfte wegen des elenden Zustandes unsrer Pferde, nicht wagen, Umwege zu nehmen. Demnach entschloß ich mich um 2 Uhr Nachmittags zur Rückreise, die längst der alten Linie nach dem Schlangenberge (Smejinogorskoi Rudnik) gehen sollte. Demnach lenkten wir ohngefähr 15 Werste, ehe wir auf Kamenogorskaja Krepost erreichten, nach zurückgelegten achtzig Wersten, rechts gegen den Ulba-

fluß

fluß und kamen den 2ten September an der Mündung der Bobroska zum Nachtlager. Dieser Weg geht durch sehr gebürgigte Gegenden, und ist, obwohl eingebahnt, für Fuhrwerk höchst beschwerlich. Vom Buchtarma an besteht das Gebürge aus Granit; darnach folgt, bis Ustkamenogorsk Schiefergebürge, mit wenigen Kalkspat- mit unter auch Quarzgängen. Holz ist am ganzen Wege, auch auf den Bergen, nicht vorhanden, außer zerstreuten Birken und Aespen in den Schluchten und Bach-Gerinnen. Nadelholz sahe man fast gar nicht. Von Gesträuch ist hin und wieder Amygdalus nana, Daphne altaica, Spiraea trilobata und crenata, Rosa pimpinellifolia und Lonicera xylosteum häufig. Die Kräuter wachsen sehr hoch und man sieht wenig kahle Stellen; Morgenfröste schienen hier noch gar nicht gewesen zu seyn, denn viele Kräuter waren noch in voller Blüthe, wie Onosma simplicissima, Veronica incana und pinnata, Campanula sibirica und linifolia, Geranium campestre, Scabiosa stellata, Gypsophila altissima, Lavatera thuringica, Alcea ficifolia, Dictamnus albus u. s. w.

Den 3ten September verließ ich mein Gefolge, nahm im Dorfe Bobroska frische Pferde, und kehrte noch nach der Aleischen Hütte (Aleiskoi Sawod) zurück, womit ich also diese beschwerliche Gebürgreise glücklich endigte *).

*) Die zu dieser wichtigen Reise gehörige Karte wird beym folgenden Theil nachgeliefert werden. P.

Nachtrag

Nachtrag

zu H. Schangins Reise im höchsten Altaischen Gebürge.

Bey Durchlesung des Originals der hier mitgetheilten Reisenachrichten waren mir verschiedne Zweifel eingefallen, welche ich einem Briefe an den Verfasser, Fragweise beyfügte. Auf diese Fragen habe ich ganz kürzlich folgende merkwürdige Erläuterungen und Nachrichten von diesem eifrigen Naturbeobachter erhalten, die seinem Tagebuch beygefügt zu werden vorzüglich verdienen:

1. Granitgebürge, die aus einer Masse, ohne in Lager zertheilt zu seyn, bestehn, habe ich im Altaischen Gebürge nirgend bemerkt.

2. Niemals habe ich Granitlager gesehen die [illegible], oder wie man sagt, auf dem Kopf stünden. Ganz horizontale finden sich an einigen Orten am Ufer des Tscharyschflusses, wo sie in meinem Tagebuch erwähnt sind. Was die Mächtigkeit der Granitlagen anbelangt, sind selbige in allen den Schneegebürgen weit mächtiger als die um Kolywan; auch ist das Korn des Granits, besonders der Feldspat, darinn viel gröber. Uebrigens ist die Art und Lage der Schichten, mit den bey Kolywan bemerkten, einerley.

3. Nach welcher Weltgegend und ob immer gleichförmig die Granitschichten gesenkt liegen, kann ich nicht mit Sichtlich bestimmen; mir scheint ihre Donlege sich nach den Hauptthälern, und dem Lauf der großen Ströme zu verwechseln. Ich werde aber, bey künftigen Reisen, diesen wichtigen Umstand genauer beobachten.

4. Die

— 4. Die angeführten Altaischen Aquamarin-Krystallen *) liegen mitten in dem rosenrothen Quarz, ab nicht drusenartig, oder in Höhlen, sondern in den Qua wie eingegossen, auf die Art wie man Turmaline Schörle in Granit, oder versteinerte Muscheln im Ka stein eingeschlossen findet; so daß, wenn man den Qu zerschlägt, der Aquamarin sich heraus löset und seine ga Gestalt darinn zurück läßt. Das Muttergestein die großen Aquamarine, nehmlich der rosenfarbige, halbdurchsichtig weiße, fette Quarz, durchschneidet Granitgebürge quer durch in Gängen, die mehrenth saiger stehen und von einer Arschin bis auf drey Fa mächtig sind. Zuweilen fallen diese Gänge auch diagonal, haben aber nie unter sechzig Grad Fall. habe ich sie auf dem Schneegebürge am Anui, um Quellen des Anui und der Pestschannaja gesehen.

5. Der Jaspis wird selten, aber die Jasp breccien oft bis auf die Höhe der Schneegebürge ge den, besonders um den Ursprung des Chairkumin in den Tscharysch fliest. Die Porphyre liegen e niedriger und fast allezeit mit Jaspis bedeckt. Serpentin-Porphyre halten sich mehrentheils im in einiger Entfernung vom Schneegebürge. Marm habe ich auf dem höchsten Gebürge nicht gefunden; am Korgon liegt nicht gar weit vom Schneegeb ein großer Berg von Korallen-Marmor; gleicherm sind an der rechten Seite des Aktuntjaflusses, w Arkut einfällt, große Marmorgebürge vorha die ich aber nicht bestiegen habe.

6. Ni

*) Im Kayserlichen Mineralien-Cabinet auf der Ei tage zu Petersburg befindet sich eine solche, un mäßig Aquamarinsäule, von Berylliblau Farbe, deren gröster Durchmesser de

**) Es sollen noch größere gebrochen worden seyn.

6. Niemals habe ich Granit über Porphyren, Marmor oder Schiefergebürge liegend gefunden; vielmehr muß wohl der Granit unter jenen folgen. Sie können hievon deutliche Proben in meinen Reisenachrichten und der beygefügten Karte finden, welche die Schneegebürge am Korgon und Anui sehr getreu vorstellt; nur daß die Korgonischen ohne Vergleich höher sind.

7. Das Jaspisgebürge erhebt sich, wie ich schon gesagt habe, unterweilen doch selten bis auf die Höhe der Schneegebürge; die Jaspisbreccien aber überall. Auf die Frage: ob das Jaspisgebürge unmittelbar auf den Granit aufgesetzt ist, oder ob sich noch eine andre Berg- zwischen beiden befindet? kann ich mit völliger Zuverlässigkeit antworten, daß ich nirgend rechten Jaspis nicht am Granit gesehen habe; dahingegen sieht man nicht selten Schiefer auf dem Granit, zuweilen auch auf dem Jaspis liegen.

Ließen sich nicht aus nachstehender, mit gröster Zuverlässigkeit von mir gemachten Bemerkung lehrreiche Folgerungen ziehn? — Da ich mit Brechung der schönen, violetten Breccia, am Ursprung des zum Tschaschich fliessenden Chairkumin beschäftigt war und aus Neugierde das umliegende Gebürge in Augenschein nahm, kam ich auch auf den höchsten Scheiderücken des dortigen Schneegebürges; hier fiel mir ein dunkelfärbigter, bergelartiger Schiefer in die Augen, der sehr gute Stücken von rothem und braunrothen Jaspis enthielt, weswegen ich einen kleinen Schurf zu machen befahl. Bey dessen Abtäufung auf eine Arschin, kam man auf eine rothe Jaspisbreccia, die eben solche Jaspisstücke, von etwas dunklerer Farbe enthielt. Ich ließ mich nun an 20 Lachter senkrechter Höhe, an einer Stelle wo das Gebürge ununterbrochen schien, weiter herab, und da schon keine Breccia, sondern eine Felsenwand von reinem rothen Jaspis. Als ich neben dieser Fel-

fernwand weiter abwärts rückte, bemerkte ich mit Aufmerksamkeit, an verschiednen Stellen, daß einige Lagen mit sehr kleinen Feldspatwürfeln eingestreut zu seyn anfingen, aber noch so sparsam, daß auf eine Quadratarschine nicht mehr, als zwey, drey bis 5 solcher Würfel zu finden wären. Je niedriger ich kam, desto merklicher und größer wurden diese Feldspatkörner; und da ich von der Höhe wohl auf funfzig Lachter senkrecht herunter gekommen war, lag ein vollkommner rother Porphyr da, mit weißen und gelblichen (vielleicht an der Luft verfärbten) Feldspatwürfeln, worunter hin und wieder, doch selten, solche größere, länglichte Feldspatkörner vorkommen, wie gewöhnlich in dem Altaischen Serpentino enthalten sind. Hier konnte ich meine Beobachtung nicht weiter fortsetzen, weil mächtiges Steingerülle über eine Werst den Fuß des Berges verdeckte. — Diese Ordnung ist gleichwohl hier nicht allen Gebürgen gemein; denn ich habe auch Breccien niedriger, als den Jaspis, und gleichen Jaspis zwischen Porphyren, und Porphyr zwischen Jaspis angetroffen. Allein solche Mischungen befinden sich nur weiter abwärts vom Schneegebürge (Bjelki).

Hier muß ich noch anmerken, daß wenn, in meiner Reisebeschreibung, politurfähiger Granit erwähnt wird; ich nicht eigentlichen Granit, sondern eine Felsart gemeint habe, die, in einer Jaspismasse, auch weißen Feldspatkörnern, auch Quarzkörner enthält. (Der sogenannten Porphyrit oder After-Porphyr, der am Altaischen Gebürge, zwischen dem Granit und Schiefer sehr gemein sind. P.)

„Ich will hier gleich noch folgende, in einem „Schreiben des Herrn Oberhüttenverwalters P. Schangin von 25ten November 1791. enthaltne Nachricht „über die Gegend zwischen den Flüssen Tom und Ju „zur fernern mineralogischen Kenntniß des Altaischen

„Gebir

Gebürges, beyfügen; in welcher die Anti-Vulkanisten einen deutlichen Beweiß aufgestellt finden, daß scheinbarliche Laven, wie ich schon längst der Meynung gewesen bin, nicht immer einen Vulkan oder Crater voraussetzen, sondern von unterirdischen Erdbränden, die eine obere Lage mehr oder weniger zum Fluß gebracht haben, herrühren können; wovon mir noch ein andres weit merkwürdigeres Beyspiel im östlichsten Sibirien kürzlich bekannt geworden, das auf den Ursprung des Pechsteines und Pechsteinartiger Holzversteinerungen Licht zu verbreiten scheint und zu seiner Zeit bekannt gemacht werden soll."

Aus dem Schreiben des O. H. B. P. Schangin aus Solair.

Um unsrer Gruben-Oekonomie nützlich zu werden habe ich noch spät im Herbst, vom 24ten September bis 1ten October, mit flüchtigem Blick die Gegend am Fluß Jnä, der dem Tom parallel fließt, auf mehr als hundert Werste, bis zum lezten Wohnplatz, jenseit dem Dorf Karakan nicht weit vom Ursprung des Flusses, besteigt; von da gieng ich, um die Gegend am Tom in Augenehmen, grade hinüber zur Mündung des Munat, wohin ich noch nicht gekommen war und die über hundert Werste von meiner Solairschen Grube entfernt ist. An den Ufern des Tom fand ich, außer schönen Jaspis, und Porphyren, auch Karneole, Chalcedone, Topase und andre Krystallen; weshalb ich eine Untersuchungsreise, zu Entdeckung der eigentlichen Lagerörter dieser Geschiebe, vorzuschlagen gedenke. — Sie werden mich fragen, ob ich auf dieser Reise keine Bemerkungen gemacht habe? — Darauf dient — daß der ganze Abstand, zwischen dem Jnä und Tom, dessen Breite ohngefähr 60 Werste beträgt, obwohl mancherörts ziemlich hoch, doch überall mit guter fruchtbarer

Dammerde bedeckt und mehrentheils angebaut ist. An den Ufern der Flüsse und der kleinen Bäche die zwischen selbigen fließen, sind Steinkohlen in Menge zu finden. Am Jná fand ich, so weit ich gekommen bin, überall entweder bituminöse Torferde (Anpelites), oder Steinkohle. Die Ufer der Jná sowohl, als aller zwischen selbiger und dem Tom fliessender Bäche, sind an manchen Orten ziemlich hoch und bestehen gröstentheils aus verhärtetem Sandschlam (Cos glareosa). Das unterste der Ufer, wenig über dem Wasserpaß, besteht überall aus den brennbaren Lagen; und wenn ich mich nicht irre so steht die Härte und Beschaffenheit der darüber liegenden Steinlage, mit der Mächtigkeit der brennlichen Lage, in Verhältniß; so daß leztere an einigen Orten zum Mühl und Schleifsteinen (Cos cotaria) verhärtet, am andern Orten fast zu Bimstein gebrannt, ja zuweilen, besonders bey dem Dorf Konowalowa zu einer ordentlichen Lava geflossen ist. Was mir am merkwürdigsten geschienen, ist, daß fast am ganzen Jná an Orten wo die Schlamschicht nicht sehr versteinert ist, häufig ganze versteinerte Bäume, mit Zweigen vorkommen, nur Schade, daß man sie nicht ganz herausbringen kann, denn sie zerbrechen oder vielmehr zergliedern sich sehr leicht über quer in Klötze, mit glatten Bruchflächen, spalten sich aber niemals in die Länge, außer daß sich äußern Jahrringe absplittern. Uebrigens ist an diesen Versteinerungen die Gestalt, die innere Textur der Jahrringe, der Durchwuchs der Zweige, und dergleichen in der gröstten Vollkommenheit zu sehn. — Aus obigen kann man auf die Beschaffenheit des ganzen, am Tom herauf, bis über Kusnezk hin sich erstreckenden Thales den Schluß machen. Denn auch bey Kusnezk sind Steinkohlen zu finden, und an einer Stelle noch wirklich im Brand.

III.

J. F. Engelmanns *) Beschreibung einer Reise von der Festung Sewernaja, am nordlichen Fuß des Kaukasus, bis nach Choy in Persien im Jahr 1785.

(Fortsetzung.)

Den 14ten Januar wurde die Reise nach Persien angetreten; der Uebergang über den Terek geschahe bey Mosdok. In unserm Gefolge befand sich der Persische Gesandte, nebst seinen Leuten, und von unsrer Seite zwey Officiere und sechs Mann Kasaken von der Kaukasischen Legion, ein Dollmetscher in der Persischen, Türkischen und Grusinischen Sprache und noch ein Armenianischer Dollmetscher. Die ganze Caravane bestand aus drey und zwanzig Pack- und 27 Reitpferden. Alle Reisende waren zu Pferde, weil hier über das Gebürge auf keine andre Art fortzukommen ist. Zur Eskorte durch die Gebürgpässe, bis an die Gränze von Georgien, waren uns hundert und funfzig reguläre Kasaken und sechzig Mann Jäger mitgegeben.

Den 15ten passirten wir die kleine Kabarda, welche von verschiednen dem Rußischen Scepter unterwürfigen Fürsten beherrscht wird.

*) Der Verfasser begleitete, als Conducteur, den in Aufträgen nach Schiras und Ispahan abgefertigten, aber wegen eingetretner Umstände nicht bis dahin gelangten Obristen Tamara. P.

Den 16ten kamen wir nach *Wlodi-Kaukas* (Zwing-Kaukas), der neuerlich am Fuß des höhern Kaukasischen Gebürges, zur Bedeckung unsrer Communication nach Georgien angelegten, Festung *). Von hier reisten wir den folgenden Tag das rechte Gebürge hinan.

Der **Kaukasus**, den die Indianer, Perser und Araber **Kukaf** **) nennen, läuft vom schwarzen bis zum Caspischen Meer, wie aus beyliegender Charte des mehrern zu ersehen ist. Man hat dieses Gebürge in seiner ganzen Breite bis zur Residenzstadt von Georgien zu passiren, von wo es wieder Kettenweise bis nach Anatolien geht und sich längst dem Fluß Euphrat verläuft. Vom Ausfluß des Kubanstroms bis nach Derbent ist seine gröste Länge. Im Mittel dieses Gebürges nur läuft eine Kette von Schneegebürgen, vom schwarzen bis zum Kaspischen Meer, worüber man weg muß, wenn man nach Georgien reisen will. Nun entspringen, auf dem Strich, den wir nahmen, zwey Flüsse aus dem Schneegebürge; einer ist der bekannte **Terek**, welcher sich unter der russischen Festung Kistar ins Kaspische Meer ergiest; der andre heißt **Aragui**, entspringt auf dem nehmlichen Schneegebürge und läuft grade nach Süden, bis er etwan funfzehn Werste von Tiflis, bey der Stadt **Zchera**, in den **Kur** fällt. Längst diesem und dem Fluß Terek ist vor zwey Jahren ein bequemer Weg gebaut, um eine ungehinderte Communication mit Georgien zu haben, und man kann zur Sommerszeit mit Wagen auf dieser Strasse fortkommen; nur im Winter ist dieses über das Schneegebürge nicht möglich, indem der Weg zwischen den Bergen mit Schnee verwehet, und

ma

*) Diese ist, seitdem die russischen Truppen während des lezten Krieges, aus Georgien zurückgezogen worden, als unnütz, vor der Hand wieder aufgehoben worden.

**) Daraus ist vermuthlich der Name Kaukasus entstanden, welchen die Russen Kaukaß schreiben. P.

man also genöthigt ist, über die Spitzen zu gehen, wel-
ches nicht anders, als zu Pferde und zu Fuß möglich ist.
längst diesem Wege gehen die hohen felsigten Berge auf
beiden Seiten in Pyramiden-ähnlichen Figuren, und gleich-
sam wie zwey steile Felsenwände in die Höhe; wo die
Durchgänge und Thäler am breitesten sind, mag der Ab-
stand zwischen den Felsen wohl 150 Faden betragen. Die
nächsten Bewohner, welche längst beschriebener Straße,
im Gebürge und auch zuweilen am Fluß Terek, wo es
die Gelegenheit des Gebürges erlaubt, wohnen, heissen
Ossi, oder Ossetiner. Ersterer Name war schon vor
Alters bekannt, und ist noch unter ihnen üblich; die Rus-
sen aber nennen sie Ossetinzy. Ihre Sprache hat, außer
der Persischen, mit keiner andern asiatischen Sprache
Aehnlichkeit. Diejenigen, welche nordwärts wohnen,
haben noch die heidnische Religion, und beten Hunde,
Katzen und verschiedne andre Thiere an, welche vom
Donner erschlagen worden sind. Ihre Wohnungen sind
alle wie Festungen, rund umher mit den antikesten runden
Thürmen befestigt. u. s. w.

Um wieder auf unsre Reise zu kommen, so gelang-
ten wir den 18ten Januar unter dem Schneegebürge an.
Unterweges wurden wir von besagten Ossetinern, bey einem
sehr engen Paß attakirt; die angebliche Ursach war, daß
sie von uns Zoll verlangten; da es aber mit allen Gebürg-
fürsten abgemacht war, daß, was russisch wäre, allemal
frey passiren solle, so verstund sich unser Obrister nicht
dazu, auch nur das mindeste zu zahlen. Da die Ossetiner
vernahmen, daß sie nichts bekommen sollten, fiengen sie
an erstaunend große Felsbrocken herunter zu rollen, auch
feuerte einer ein Gewehr auf uns ab, welches uns aber
keinen Schaden that. Unser Gesandter ward darüber
aufgebracht und commandirte, von der Eskorte, 60 Mann
Jäger und 150 reguläre Kasaken gegen sie, die aber jenen
nicht anders, als durch einen Umweg von 40 Werften

beykommen konnten. Da nun die Ossetiner sahen, daß dieses Commando abgieng, um sie von hinten anzugreifen, so baten sie um Verzeihung und liessen uns ungehindert passiren.

Den 19ten Jan. reisten wir auf dem Schneegebürge. Da kann ich nicht genug die schleunige Veränderung des Clima und der Natur beschreiben. Wir hatten bisher noch immer in einer temperirten Witterung gereiset, und hatten die prächtigsten Aussichten von den verschiedenen Farben der Felsen, die manchesmahl mit Krystallartigen Figuren geziert waren. Im März-Monath muß es im Kaukasus ganz parabiesisch seyn, denn auf den Seiten und Gipfeln der Gebürge stehen die Cypressen-ähnliche Zedernwachholder, Kastanien und andre schöne Holzungen, die man in nordlichen Gegenden nicht sieht, auf das angenehmste gemischt. Das Schneegebürge aber war nicht so angenehm zu bereisen. Da, wo wir über dasselbe giengen, besteht es aus ohngefähr fünf neben einander liegenden Gebürgrücken, wovon der mittelste der allerhöchste und über die Wolken erhaben ist. Jedes Gebürg beträgt ohngefähr in die Breite eine halbe bis drey Viertel teutsche Meilen. So wie wir nur auf den ersten Berg kamen, überfiel uns eine heftige Kälte und der neue Schnee lag anderthalb Arschinen tief. Dieser Berg war nicht sehr steil, und wir passirten ihn glücklich. Wo man sich von demselben herunter läßt, ist der Fluß Terek zu passiren, wo aber keine Brücke nöthig ist, denn das Eiß liegt ewig auf dem Fluß, und über dem Eiß liegt wider Schnee von undenklichen Jahren, welcher in keinem Sommer, er mag noch so heiß seyn, vergeht. Man würde es gar nicht wissen, daß hier unterm Schnee ein so schneller Strom durchfließt, wenn man nicht das erschütternde Geräusch hörte. — Wir passirten darauf den zweyten Gebürgrücken, welcher aber gleich von weitem gefährlicher schien, weil er zum Erstaunen steil ist. Auf der Hälfte der Höhe

wur-

wurde unser Weg so schmal, daß zwischen der ansteigenden Felsenwand, an der er hinführet, und dem fürchterlichen, mehr als 400 Klafter steil abgestürzten Abgrund, in welchem ein Strom seinen Lauf hat, nicht mehr als zwey bis drey Fuß übrig waren. Hier erhob sich auf einmal ein Wind, welches gewöhnlich seyn soll, und brachte einen erstaunenden Haufen Schnee herunter geführet, welcher zum Unglück auf unsern Gesandten, den Hausmeister und noch einen Reitknecht traf, und selbige, sammt den Pferden, ohne Haltung nach dem Abgrund riß. Zum grösten Glück war an dieser Stelle, vor dem Absturz wieder ein Vorsprung des Felsen, auf welchen sie alle drey fielen, aber so von Schnee verschüttet, daß man sie über zwey Minuten lang nicht sehn konnte, bis sie sich endlich mit den Köpfen hervorarbeiteten. Wir ließen sogleich einige Kasaken und Ossetiner, welche bey solchen Gelegenheiten gut zu gebrauchen sind, an großen Seilen den Berg hinunter bis auf den Absatz, der wohl 140 Klafter vom Wege hinabwärts war. Diese Leute halfen dem Gesandten und den beiden andern aus dem Schnee, banden sie an Seile an, und so zogen wir andern sie glücklich wieder hinauf. Mit Schrecken und Zittern musten wir, mit der ganzen Karavane an einem so gefährlichen Ort halten, und jeden Augenblick befürchten, daß ein neuer Schneesturz den Berg herunter gerollt kommen, und uns alle mit in den Abgrund führen würde. Die Vorsicht aber behütete uns, und führte uns glücklich bis auf den Gipfel des Gebürges. Unser Gesandter war übrigens gesund und unbeschädigt davon gekommen, nur überaus erschrocken. Zwey von den Pferden kamen allein, ohne alles Vermuthen, den steilen Berg hinauf geklettert, und ob sie gleich öfters so in den Schnee fielen, daß nur der Kopf zu sehen war, so arbeiteten sie sich doch durch; das dritte aber wurde zu matt, und als es sich mit den letzten Kräften durch einen Satz heraus helfen wollte, schlug es

rück-

rückwärts über, und stürzte in den nahen Abgrund, so daß wir nichts mehr davon zu sehen bekamen.

Wir giengen nun wieder Bergunter, und hatten keinen sehr steilen noch langen Weg, bis ans folgende Gebürge, welches auf das vorige wie aufgesetzt ist. Dieses dritte und höchste Schneegebürge kam uns so steil vor, daß wir es kaum möglich glaubten, über dessen Spitze kommen zu können. Reiten konnte man hier schon nicht mehr; denn wenn hin und wieder ein 2 oder 3 Fuß breiter Weg vorhanden war, so muste man dazwischen oft wieder eine halbe Werste und mehr, längst und über die Felsen fortklettern, und fiel dabey oft bis an den halben Mann in den Schnee. Als wir endlich mit vieler Arbeit, Noth und Angst den obersten Gipfel erklommen hatten, sahen wir die Wolken unter uns, und konnten von der umliegenden Gegend nichts mehr sehn. So reisten wir über eine Stunde in dem dicken Nebel der Wolken und hatten dabey Wind, Schnee und eine so durchdringende Kälte, als ich mir in dem nordlichen Petersburg empfunden zu haben kaum erinnern kann.

Als wir von diesem höchsten Gebürge uns überaus steil herabzulassen anfiengen, und ziemlich bis auf die Hälfte waren, so fielen auf einmahl drey Maulthiere, mit dem zum Geschenk nach Persien bestimmten Silber-Geschirr, neben dem Wege, in einen kleinen Grund, der nicht viel zu bedeuten schien, indem man noch die Köpfe der Maulthiere über dem Schnee sahe. Dieses Vieh aber wollte sich mit Gewalt heraus arbeiten, und kamen auch zwey davon glücklich wieder auf den Weg. Das dritte aber war dem jähen Abhang des Berges zu nahe gekommen, und fiel durch das Arbeiten immer tiefer in den Schnee, zuletzt gerieth es an den äussersten Rand und so war kein Erhalten mehr, sondern es überschlug sich wohl hundert mahl den Berg hinunter, in den Abgrund zum Fluß, welche Tiefe vom Wege ohngefähr 400 Klaf-

ter

er betragen mochte. Die Kasten mit Silbergeräth rissen sich bey der vierten Ueberschlagung vom Maulthier loß, und rollten einer rechts und der andre links den Berg hinunter; einer schlug sich auf hervorragenden Felsspitzen in kurze Stücken entzwey, der andre fiel unversehrt auf einen Hügel, der ohngefähr zwey hundert Faden von uns in die Tiefe befindlich seyn mochte, und da blieb er auch liegen, und wir musten ihn ungestört liegen lassen, weil, wegen der erschrecklichen Steile auf keine Weise dahin zu kommen war. Ein Grusinischer (Georgianischer) Fürst, den uns der Zaar auf die Gränze entgegen schickte, versprach, so bald es nur die Witterung erlauben würde, und der neue Schnee wegthaute, dahin zu sorgen, damit die im nächsten Dorf wohnende Osseten den Kasten wieder heraufzögen und das aus dem zerschlagenen zerstreute Geschirr zusammen suchten, welches auf dem verhärteten alten Schnee nicht einsinken kann, der so fest ist, daß man im Sommer darüber weg reiten mag. Bey unsrer Rückreise wurde uns auch der eine Kasten mit Silbergeräth in Tiflis wieder ausgeliefert, und aus dem zerschlagnen war alles wieder gefunden worden, bis auf sechs vergoldete silberne Teller, nebst einem großen und zwey Dutzend kleinern Löffeln; und vom goldnen Dessertgeräthe sieben Messer und einige kleine Teller; dann von einem vergoldeten, 13 Messer und einige Gabeln *).

Nun wieder auf unsre Reise zu kommen, so kamen wir endlich nach vieler Angst, wegen des vor unsern Augen hie und da vom Berge rollenden Schnees, die Nacht um 11 Uhr, ohne weitere Abentheuer das Gebürge hinunter, bis zu einem Dorf, welches von dem, wo wir Tages zuvor übernachteten, nur achtzehn Werste entfernt war, die uns volle achtzehn Stunden gekostet hatten. Dieses Dorf mochte

*) Diese Geräthschaft war im Grunde für einen orientalischen Fürsten, der den Reiß mit der Hand von der Schüssel isset, ziemlich untauglich und unbrauchbar.

mochte nun wohl das armseeligste im ganzen Grusinischen Gebiet seyn, allein für uns war es ein willkommner Erfrischungsplatz, wo wir auch den 20sten Rasttag hielten, und nach drey Tagereisen den 23sten Januar in der Georgianischen Hauptstadt Tiflis glücklich anlangten. Wir kamen daselbst um Mitternacht an, und ob es gleich so finster war, daß man keine Hand vor Augen sahe, so urtheilte ich doch, aus dem grundlosen Boden in der Stadt und den engen Gassen, nebst verschiednen unangenehmen Gerüchen, welche uns bey allen Wendungen entgegen kamen, daß wir bey Tagesanbruch gewiß kein Potsdam oder Dreßden im Prospect finden würden, und so traf es auch ein, wie die umständlichere Beschreibung nachmals zeigen wird.

Zuvor will ich noch eine kleine Abschilderung der Provinz Tuolerti, welche wir vom Schneegebürge bis Tiflis durchreisten, geben. Ohngefähr 25 Werste vom Schneegebürge fängt schon wieder die angenehmste Gegend an, indem die Gebürge sich noch und nach erniedrigen, und mit Waldung auf ihren Spitzen bewachsen sind. Das Thal längst dem Fluß, welches die Haupt-Passage aus Rußland nach Georgien ist, erweitert sich immer mehr und mehr, je näher man der Hauptstadt kommt, so daß beym Ausfluß des Aragui in den Hauptstrom Kur, welcher durch Tiflis strömt, ohngefähr 20 Werste von Tiflis, die Breite dieses Thals auf 5 bis 7 Werste beträgt. Zuvor verändert es seine Weite von einer halben, bis über eine Werste und ist ganz mit der schönsten Waldung von Buchen, Kastanien, Aepfel und Birnbäumen versehen. Zwischen den Obstbäumen rankt sich der Weinstock, und das Unterholz besteht zum Theil aus Straucharten die in Europa unbekannt sind. Durch dieses bewachsene Thal fließt der Aragui in verschiednen Armen, und die Strasse gehet Winters und im späten Sommer unter durch die Waldung. Man kann sich keinen angenehmern

Anblick

Anblick vorstellen, als die Gebürge zu beiden Seiten des Thals; auf der Hälfte der Höhe desselben liegen gemeiniglich die Dörfer, welche, nach asiatischer Art, mit flachen Dächern gebaut sind. Wo ein Fürst wohnt, ist das Dorf mit einer hohen Mauer und alten runden Thürmen befestigt. So liegen bisweilen drey bis vier Dörfer, eins über dem andern, und jedes hat seine Gärten und Felder am Abhange des Berges, so daß es zu bewundern, wie das Ackern am steilen Gehänge möglich ist. Die Bäche fallen von der mehrentheils felsigten Höhe des Gebürges überall Cascaden-weise herunter, und so geht diese amphitheatralisch bebaute Gegend über sechzig Werste, mit der schönsten Abwechselung fort, so daß gewiß kaum eine schönere Landschaft in der Schweiz oder Italien zu finden seyn möchte.

Mit dieser schönen Gegend, wovon ich einige Aussichten aufnahm, sticht die Hauptstadt gar sehr ab. Tiflis beträgt ohngefähr im Umfange acht Werste, und wird durch den mitten durchhin fliessenden Kurfluß in zwey Theile getheilt. Der Haupt- und Residenz-Theil der Stadt liegt am Abhange eines hohen Gebürges, welches sich gegen den Fluß mit felsigten, acht bis eilf Faden hohen Felsen endigt. Von der Landseite ist es mit einer acht Faden hohen Mauer, nach der alten Bauart eingefaßt, und aller 15 Faden steht ein großer runder Thurm, welcher die Stelle einer Bastion vertritt. Von dieser Seite hat die Stadt drey Thore, und vom Berge, welcher sich gleich senkrecht hinter der Stadtmauer erhebt, wird sie von einem alten Kasteel und Schloß beschützt; welches unglaublich fest ist, und an welchem die Bau- und Befestigungsart der Alten recht zu sehen ist. Dieses Schloß liegt über dem Horizont der Stadt wenigstens zweyhundert Faden erhöht. Der andre Theil der Stadt wird durch eine hölzerne Brücke mit ersterem verbunden, welche nur fünf und zwanzig Faden in die Länge hat, indem der

Kur-

Kurfluß, obwohl er an andern Orten hundert bis hunde
und achtzig Faden breit ist, an diesem Ort von beid
Seiten durch hohe Felsenufer eingeschränkt ist, so daß
sich niemals breiter ergiessen kann, und seine wahre Bre
unter der Brücke nur 20 Faden beträgt. Dieser Sta
theil ist auf eben die Art befestigt, wie der erstere,
besteht aus des Zaren seinem Lustschloß, einer Kirche
wenigen Bürgerhäusern. Die ganze Stadt hat auf
Kirchen, Georgianische, Armenische und eine Katholis
auch drey Moscheen. Uebrigens ist die Zahl der Häu
nach Proportion des Stadtraums außerordentlich gr
indem jedes Hauß in der Front nur 4 bis 12 Faden b
ist. Alle sind von innen sehr unregelmäßig gebaut;
einigen findet man weder Fenster noch Kamin, ind
das flache Dach nur in der Mitte eine Wölbung
einem runden Lichtloch, etwan anderthalb Arschinen
Durchmesser hat. Obgemeldete Oefnung muß das Z
mer erleichten, und dient auch zugleich zum Schornst
wo der Rauch herausgeht. Das Feuer wird in der M
der Stube gemacht, und rund herum sind die Sch
stellen; und so leben auch Leute vom Mittelstande.
Stadt wird von erstaunend viel Gassen durchkre
welche krumm und kurz sind und in der Breite nur
Faden haben. Nur eine Hauptstrasse, wo man
Noth fahren kann, geht durch die ganze Stadt.
glaube kein Ort in der Welt kann zugleich unreinli
seyn, als Tiflis, denn erstlich, so wird im Winter, w
es schneyet und zuweilen der Schnee früh morgens z
bis drey Schuh auf den platten Dächern liegt, der
sogleich herunter geschaufelt, damit nicht das gewöhn
schnelle Aufthauen desselben, welche ihn in wenigen St
den zu Wasser macht, in die Häuser eindringe. Dad
entsteht ein solcher Koth, auf den ungepflasterten St
sen, daß zu Fuß gar nicht durchzukommen ist. Dar
so wird aller Unflath und vertrecktes Vieh, als Schwe

Hu

unde, Katzen und dergleichen, auf die Strasse hinaus-
worfen, wo es in Fäulniß übergeht. Ich habe sogar
ter des Zaren Pallast eine verreckte Kuh liegen gesehn,
elche noch lange den unerträglichsten Gestank verursacht
ben würde, wenn sie nicht von den Hunden zerrissen
d verzehrt worden wäre. Im Winter ist der Gestank
doch noch nicht so heftig als im Sommer, in der großen
itze, da es einem Fremden ganz den Athem versetzt, und
nur zu bewundern, daß in Tiflis nicht eben so pesthaf-
Krankheiten im Schwange sind, als in Konstantino-
. Ein Fremder empfindet auch, gleich nach seiner
kunft, diese ungesunde Luft, und kränkelt beständig.
n Herbst ist es noch am gesundesten, weil die heftigen
inde aus dem Gebürge alsdenn die Luft reinigen, und
noch mehr thun würden, wenn die Stadt nur ordent-
gebaut wäre; so aber kann die Luft kaum die engen
krummen Straßen durchstreichen und reinigen.

Der Pallast des Zaren steht am Kurfluß, auf ein
igtes Ufer gebaut: der untere Theil ist von Stein
der oberste von Holz und rund herum mit einer Gal-
e versehn, übrigens von aussen ganz schlicht anzusehen.
nerhalb desselben ist auch nicht viel ausserordentliches:
Pracht besteht bloß in reichen und schönen Teppichen,
mit die Fußböden belegt sind. Sonst hat der ganze
hloßhof, mit den zugehörigen Gebäuden, nicht mehr
fang als der Schloßhof in Prezsch. Auf dem innern
ß ist vor Koth manches mahl nicht nach dem Pallast
kommen. Die Pracht bey Hofe ist, in meinen Augen
ge nicht so groß, als wir sie bey dem Persischen Chan
hmet Mehemet in Eriwan fanden, der doch dem
en von Georgien unterthan und tributpflichtig ist.
Etikette beym Hofe zu beschreiben, ist sehr weitläuf-
und lächerlich; so viel will ich nur davon sagen, daß
Zaar Heraklee ein kluger, verständiger und tapfrer
nn ist, dessen Talente sich gleich in seiner Physionomie

zeigen. Er ist von mittelmässiger Größe, und man sieht ihm sein siebenzigjähriges Alter gar nicht an. Er hat viele Kinder, worunter der älteste Prinz schon 45 Jahre alt ist. Der Zaar ist ausserordentlich höflich und bittet alle russische Officiers, bey hohen Festtagen zur Tafel. Ich bin dabey selbst zweymal gegenwärtig gewesen. Sie wird auf europäische Art servirt, nur daß die Speisen mehrentheils nach asiatischer Art zugerichtet, gleichwohl aber sehr schön sind. Der Zaar pflegt an Festtagen und wenn russische Gäste da sind, nach europäischer Art mit am Tisch zu sitzen, sonst speiset er noch gewöhnlich auf asiatische Art.

Die Gemahlin und Prinzessinnen des Zaaren bekommt man itzt bey Lustbarkeiten öfters aufgedeckt und in der Nähe zu sehn, welches noch vor einigen Jahren nicht geschahe. Alle Kinder sind wohlgewachsen und schön.

* * *

Von denen dem Georgianischen Zaaren unterthänigen Tatarn, die den Stammnamen **Kasach** führen, erhielt ich in Tiflis folgende Nachricht. Sie bewohnen die Flüsse **Nachatyr, Tebete, Kur, Achystaf, Pambek** und **Algete**. Am erstern liegen sieben Dörfer, Baidar, Kürtler, Kullar, Muganni, Medschidenni, Temirtschissan und Keschali. Am zweyten wohnen dreyzehn Dörfer: Sadachly, Saraly, Araplo, Kojagodschaly, Kyrychly, Schamaly, Tekely, Sawan, Akmachmetti, Akschekala, Klaschti, Terkem, Dschanachtetly. An dem dritten liegen die fünf Dörfer: Schichala, Salachly, Poino, Küsseten, Piraly, am vierten folgende funfzehn: Jnsche, Karasann, Jene Kessemenni, Chatfeli, Chatglar, Saitbeili, Dschasarri, Klitschti-pirally, Geüesen, Tatsalachly, Temischiler, Jürimesdi, Dellegly, Günen, Aksibara. An fünften obgedachter Flüsse liegen achtzehn Dörfer

Kara

Karaklis, Gaschtara, Karatschuwan, Kurssaly, Ajugutti, Kasantschi, Sibiden, Artno, Gamanaly, Kotschkara, Maidant, Bekkent, Kysiljuren, Kumlüdscha, Tschich-Damal, Paltschichly, Tschoturru, Karschaga. Am sechsten Fluß endlich liegen die zwey Dörfer Marneuli und Dschaurarch.

Diese Tatarn sind theils von der Secte des Omar, theils von der die Ali als Propheten erkennen und keine Beschneidung annehmen. Sie erkennen, außer dem einigen Gott, fünf Heilige: David der hundert Weiber gehabt, daher Mahomet seinen Gläubigen eben so viele Frauen zu nehmen erlaubet; Dschebrail, der unsichtbar das Volk zum Gebet an Gott erweckt; Asrail, der auf Gottes Befehl die Seelen aus dem Körper löset; Michael, der die Sünden der Verstorbnen abwiegt, und sie entweder in die Hölle oder das Paradies anweiset; und endlich Israfil der zu der Zeit, wann Gott das Wasser der Erde gleich machen wird, in die Posaune blasen wird, um die Seelen zum jüngsten Gericht zu erwecken. Mahomet halten sie nicht für einen Heiligen, sondern für ihren Gesetzgeber, der ihnen vorgeschrieben hat, alle 24 Stunden fünfmahl zu beten, und Gott um die Vergebung seiner Sünden anzurufen, vor dem Gebet sich durch Waschen zu reinigen, zu seinem Grabe, wenn es möglich ist, zu wallfarthen, bey ihren Nachbaren nicht zu stehlen, am Freytag nicht zu arbeiten, sondern zu fasten, Festtage zu halten, u. dergl.

Das Jahr theilen sie in zwölf Monate, und geben den Monaten eine ungleiche Tagezahl, die jährlich verändert wird, außer für den einigen Monat Ramasan, der immer dreissig Tage behält und in welchem ihre große Fasten einfallen. Ihre Woche hat sieben Tage und fängt mit dem Freytag an, den sie Dschura nennen. Die folgenden heissen Dschura-Erressi, Basar, Basar-erressi, Thas, Tscharschembe, Perschembe. Sie haben

drey große Feste: Im Ramasan feiren sie drey Tage zum Anfang der Fasten; das zweyte Fest ist Kurban, das dritte Naurus-Bairam. Die große Fasten im Ramasan werden so streng gehalten, daß sie den ganzen Tag im Gebet zubringen und nichts, bis auf die Nacht, genieſſen.

Bey ihren Heyrathen sind weiter keine Cerimonien, als daß, zuvor, zur Zeit der Verlobung, männliche und weibliche Befreundete sich bey der Braut versammlen, und vom Morgen bis auf die Nacht singen, tanzen und sich belustigen, bis zum Tage der Verheyrathung, nach welcher noch drey Tage mit Lustbarkeiten zugebracht werden. Bey der Geburt eines Kindes sind auch keine weitere Gebräuche, als daß die Wehmutter, nach dem Abwaschen, dasselbe mit Salzwasser besprengt, und ihm einen willkührlichen Namen zuruft. Die Wöchnerin wird 40 Tage für unrein gehalten und darf weder bey Manne schlafen, noch in der Kirche beten, oder die geringste Hausarbeit verrichten. Die Ehen sind nur in ersten Grad der Verwandschaft, z. E. zwischen Geschwistern verboten, sonst in allen Graden erlaubt. Ein Mann nimmt so viele Weiber als er will, nur muß die erste allezeit ein Mädgen, die andern aber Witwen seyn. Der Mann darf seine im Ehebruch betroffene Frau neb dem Ehebrecher, ungestraft tödten. Hingegen kann die Frau dem Mann, wegen Untreue, nichts zu Leide thun. Die Männer werden von 15 bis 50 Jahren und das weibliche Geschlecht vom 12ten bis 40sten zur Ehe tüchtig gehalten. Ein Mann kann seiner Frau, die er nicht mehr liebt, nach Belieben einen Freybrief geben und sie verstossen; die Frau aber kann den Mann nicht verlassen, wenn ihr dieser keinen Freybrief geben will.

Ihre Begräbnisse geschehen auf folgende Weise. Der Leichnam wird abgewaschen, und ein Mullah oder

Geist-

Geistlicher herbey gerufen, in dessen Gegenwart der Todte sogleich nach der Grabstätte getragen wird; der Mullah liest da einige Gebeter, worauf die Verwandten den Leichnam einsenken und verscharren. Die Freunde besuchen das Sterbehaus in drey Tagen nicht wieder, alsdann richten die Angehörigen des Verstorbnen ein Gastmal an, um das Andenken desselben zu feiern, welches wiederum am siebenten und nochmals am vierzigsten Tage wiederholt wird.

Neun Monathe im Jahre wohnen sie in festen Dörfern, und vom ersten Julius an, ziehen sie mit ihren Heerden am Fluß Tebete hinauf ins Gebürge, wo sie bis zum ersten October nomadisiren. — Hirsche, Schweine und Pferde zu essen ist ihnen ein Gräuel. — Ihre Sprache ist ein wenig veränderter Dialect des Tatarischen.

* * *

In Tiflis verkauft man für die Goldschmiede eine Art Borax *) der, unter dem Namen Bora, von Akalzche und Wan gebracht wird. Bey ersterem Ort, ohngefähr drey Tagereisen von Tiflis, zu Oldi und bey letzterem Ort zu Bajasid, sollen Quellen seyn, deren Wasser grünlich ist. Man soll es in steinernen Cisternen sammlen, wo es drey bis vier Monat mit Lederabschnitzel, Blut- und Harn faulen muß, darnach abgeklärt und in kupfernen Kesseln eingesotten wird.

* * *

Nach einem Aufenthalt von fast drey Wochen in Tiflis, während welcher Zeit wir unsre Equipage wieder in Ordnung brachten und frische Lastthiere einhandelten,

*) Es ist dasjenige, unreine, mineralische Laugensalz, welches Model unter dem Namen Sal perlicum beschrieben hat. P.

reisten wir am 12ten Februar, bey so gelindem Winterwetter aus, als man bey uns im Frühjahr sieht. Ueberhaupt sieht man um Tiflis selten gefrornes Eiß, sondern der Winter besteht mehrentheils aus Regenwetter. Man kann das Clima auch nach denen hier im Freyen wachsenden Bäumen beurtheilen, worunter Granaten, Feigen und dergleichen in allen Obstgärten häufig gefunden werden und nicht erfrieren.

Unser Weg gieng wieder über Gebürge, nur daß selbige nicht gefährlich waren. Den 17ten Februar gelangten wir unter das hohe, sogenannte **Bambakische Gebürge**. Während dieser fünf Tage hatten wir einen angenehmen Marsch, durch eine treffliche, allenthalben mit Flüßchen durchströmte Gegend, wo Obstbäume von allen Gattungen wild wachsen. Desto mehr sind die Bewohner dieser schönen Gegend zu bedauern, da sie beständig den Streifereien der Lesghiner ausgesetzt sind. Wir sahen auf einer Tagereise dreyzehn Dörfer, welche diese Räuber verwüstet, und erst vor kurzem, Menschen und Vieh daraus weggetrieben hatten. Solchen Verwüstungen sind die Georgianer sehr oft unterworfen, da die Lesghiner recht zwischen **Kachet** und **Dagestan** im Gebürge wohnen und sehr zahlreich und kriegerisch sind. Der Pascha von **Achalziche** nimmt deren jährlich zwey bis dreytausend in Sold, und zahlt ihnen wenig, weil sie sich, durch die von ihm erhaltne Erlaubniß, auf dem Marsch nach Hause in Georgien plündern zu dürfen, des Schadens erholen. Er giebt ihnen noch wohl gar zur Verstärkung Türkische Truppen mit; wie denn bey dem lezten Handel, im Monath April, da drey Compagnien unsrer Jäger, unter Kommando des Majors **Sengerberg** die Lesghiner schlugen, einmal unter zweytausend gebliebnen fast die Hälfte Türken waren, das andremal da 400 auf dem Platz blieben, zwanzig Türken und zwey

ihre

ihrer Fahnen nach Tiflis eingebracht wurden. Seit dieser Zeit hatten die Lesghiner Furcht vor unsern Jägern; allein die zwey Bataillons, welche wir in Georgien unterhielten, reichten nicht hin, um das Land gegen diese Räuber zu schützen.

Den 18ten sollte unsre Reise über das kahle Schneegebürge von **Bamback** vor sich gehn. Wir hatten nur noch 80 Werste bis zur ersten Persischen Stadt **Eriwan** zurück zu legen, und hatten schon das Gebürge, welches sich auf 60 Werste erstreckt, bestiegen, als sich, nach ungefähr zurückgelegten fünf Werstен, auf einmahl ein starker Wind erhob, der den Schnee vor uns Bergweise zusammen häufte, daß wir uns genöthigt sahen zurück zu kehren, um nicht lebendig vergraben zu werden, welches auf diesem Gebürge zuweilen ganzen Caravanen wiederfahren soll, da man 60 Werste, ohne Dorf oder Schutz zu finden zu reisen hat, folglich keine Rettung hoffen kann, wenn sich ein solcher Schneesturm erhebt.

Den 19ten Februar wurde ein andrer Weg genommen, um dem Schneegebürge einigermaßen aus dem Wege zu kommen; dieser Weg aber war wohl 150 Werste weiter und sehr gefährlich, indem man ganz nahe bey der türkischen Gränze vorbey muß und die Lesghiner hier gewöhnlich an und über die Gränze streifen.

Den 23ten Februar langten wir in dem Dorf Tan an, welches schon zu **Klein-Armenien** gehört. Kaum waren wir im Quartier, als die Nachricht kam, daß gleich hinter uns zweytausend Lesghiner über den Fluß gesetzt und in die Dörfer eingefallen seyen, die wir nur kurz zuvor passirt waren. Hätten uns diese auf dem Marsch begegnet, so wären wir mit allem unsern Silbergeräth verloren gewesen.

Den 24ten Februar kamen wir zu dem berühmten armenischen Kloster **Weds-** oder **Edsch-Mijazin**

(Sieben Kirchen) welches auch das Araratische Kloster genannt wird, wo der Armenianische Patriarch das Oberhaupt der ganzen Geistlichkeit dieser Nation seinen Sitz hat. Wir wurden hier sehr wohl empfangen und in prächtige Zimmer einlogirt, auch in allem sehr wohl aufgewartet. Ich machte, gleich am folgenden Tage, einen Prospect des Klosters von außen und von innen, ingleichen eine Landschaft, auf welcher das Kloster, nebst dem Berge Ararat und der umliegenden Gegend abgebildet war. Diese in Eil und nur in Schwarze gemachte Zeichnung gefiel dem Patriarchen, als mein Obrist sie ihm zeigte, so wohl, daß er mich um eine Copie davon für sich bat und mir zur Ermunterung ein beträchtliches Geschenk in voraus machte.

Dieses Kloster soll vor 1300 Jahren, unter der Regierung des Armenischen Königs Tartat, gebaut seyn, und ist ohnstreitig eins der reichsten Klöster in der Welt. Es hat viele Einkünfte von den Christen Armenianischer Nation, die in der Türkey, Persien, Georgien, ja auch in Europa, zerstreut wohnen. Außerdem gehören zum Kloster große Ländereyen und auf 800 eigene Bauern. An Vieh wurde 300 Stück Hornvieh, hundert Pferde und 30 Stück Kameele zur Wirthschaft gehalten. Wenn ein Patriarch mit Tode abgeht, so wird aus ihrem Synod, ein neuer erwählt und die Wahl hernach dem Türkischen Sultan, dem Zaren von Georgien und dem Chan in Ispahan gemeldet. Die Zahl der Mönche beläuft sich auf hundert und zwanzig, die in den Gebäuden alle nur mögliche Wohnbequemlichkeiten haben. — Man zeigt hier, mit vielen wunderbaren Erzählungen, ein Stück von der Arche Noä welches ein Mönch von einem Engel erhalten haben soll. Dieser Mönch hatte sich vorgenommen den Berg Ararat bis auf den Gipfel, wo die Arche ruhen soll, zu ersteigen,

en, wurde aber von Gott daran verhindert, der ihn urch einen Engel zurück weisen ließ, welcher ihm zum roſt dieſes Stück Holz mitbrachte. Da ich nun nicht as Glück haben konnte, die Arche auf dem Berge zu hn, ſo war ich vollkommen zufrieden, dieſes Stück da- on hier angetroffen zu haben.

Den 26ten Februar ſetzten wir unſre Reiſe bis Eriwan fort, welches von dem Kloſter nur noch 5 Werſte entfernt iſt. Dieſe Stadt liegt in einem uchtbaren Thal, nahe unter dem Schneegebürge, am luß Sanginтschey. Sie iſt mit einer doppelten auer befeſtigt, welche viele, auf 15 Faden von ein- der entfernte runde Thürme hat, deren jeder mit drey s vier Kanonen beſetzt iſt. Am Rande des Grabens, r die Stadt umgiebt, ſtehen Mortiers gepflanzt. Die tadt hat nur ein Thor, und wäre ein feſter Platz, enn es eine vortheilhaftere Lage hätte: Allein ſie iſt un- rm Kanonenſchuß von Bergen auf die Hälfte umge- n; von der Südſeite iſt der Ort von unüberwindlichen elſen umgeben, welche ſteil zum Ufer des Fluſſes Sangin nſchieſſen. Die Bauart der Stadt iſt der in Tiflis nlich.

Der daſige Chan, Achmet Mehemet, iſt ohngefähr 10 Jahr alt; ſein Bruder wurde vor einem Jahr f der Straße ermordet und dieſer folgte ihm in der egierung. Die Ländereyen, welche zu Eriwan gehö- n, machen einen großen Theil von Klein-Armenien s, ſind ſehr fruchtbar und bringen dem Chan ein an- hnliches Einkommen, wovon er aber dem Zaren von eorgien Tribut zahlen muß.

Den 27ten Februar machte unſer Obriſter beym han ſeinen Beſuch und wir folgten ihm alle dahin zu ferde in der gröſten Parade. Vor dem Schloßhof eg das Gefolge von den Pferden, der Obriſt aber ritt r den Chaniſchen Pallaſt, wo ihn einer von den Vaſal-

len des Chans empfieng und ins Audienz-Zimmer führ wohin alle Officiere ihm folgten. Es wurden uns m rothem Zeuge überhängte Stühle hingestellt und nac mals Coffee, Thee und Confecten auch zulezt der Kallic (die Maschine um durchs Wasser Tabak zu rauchen) pr sentirt. Die Audienz dauerte ohngefähr eine hal Stunde, während welcher der Chan wenig sprach u wir auch nicht viel Veranlassung zum sprechen hatt Darauf begaben wir uns wieder nach unserm Quarti welches im Sommer-Pallast des Chans war. D Strassen, durch welche unser Zug gieng, waren so vo Menschen, daß wir vor dem Gedränge kaum durchko men konnten.

Den 1ten März setzten wir unsre Reise n Nachtschiwan, der Hauptstadt von Armenien fo kamen aber nur bis Derwischlär, 69 Werste von Er wan und musten, wegen Unsicherheit der Wege wied nach Eriwan zurückkehren, indem die Kurden läng dem Fluß Aras aufrührisch geworden waren und berei mancherley Räubereyen ausgeübt hatten. Diese Kurd sind eine fast wilde Nation, die im Gebürge herum zie Ihre Wohnung besteht aus einem halben, ausgespan ten Zelt, welches aus Haaren verfertigt und einem Pik zelt ähnlich ist. In einem solchen Gezelt wohnt ei ganze Familie. Ihre Nahrung besteht mehrentheils a Kräutern, und ihre Kleidung ist Türkisch.

Den 4ten März kamen wir wieder nach Eriwa wo wir bis zum 18ten verweilten und endlich, unter ei Bedeckung von 150 Mann zum zweytenmahl n Nachtschiwan oder Nachitschewan abreisten, welch Ort wir am 20ten März erreichten.

Nach meinen gemachten Bemerkungen beträgt d Abstand von Mosdok an der Gränzlinie, bis Tiflis Georgien 280 Werste; von Tiflis bis Eriwan, d

n graden Wege 200, längst der Türkischen Gränze
er 348 Werste und von Eriwan bis Choy, von wo
r unsre Rückreise antraten, 203 Werste.

Die beygefügte Charte ist aus verschiednen zuverläs-
en Marschrouten entstanden, und in Ansehung der süd-
hen Gegenden, eine der zuverlässigsten. Den Weg
n Catharinagrod nach Imirete hat der Hauptmann
töder vom Generalstab aufgenommen. Ein andrer
genieur hat die Gegend von Derbent, längst dem
spischen Meer, bis Baku zu Plane gebracht. End-
) so bin ich selbst, auf dem schwersten Gebürgswege,
r Tiflis bis Choy gegangen und habe alles genau auf-
tragen, auch meine Bemerkungen mit den andern bei-
n Marschrouten vollkommen übereinstimmend gefunden.
eorgien ist, bey meinem Daseyn, völlig mit dem In-
ument aufgenommen worden, wozu, bey den verschied-
n Bewegungen unsrer Truppen und den längst der gan-
n Gränze gemachten Märschen, die beste Gelegenheit
r.

Die jetzige Gränze von Rußland, zwischen dem
spischen und schwarzen Meer, macht der Kaukasus
d der Kubanfluß, bis an seine Mündung. Kathri-
ngrod 38 Werste von Mosdock, war zur Hauptstadt
r Kaukasischen Statthalterschaft bestimmt, ist aber
gen schlechter Lage aufgegeben worden, und die Festung
. Georgius zum Hauptort gemacht worden. Die
stungen und Redouten, welche von der Donischen
stung in einer Linie bis an den Terekfluß sich anschlies-
, sind vor acht Jahren, bey Einnehmung dieser Ge-
nd, angelegt worden, und bestehen nur aus einem ge-
öhnlichen Feldprofil. Die zweyte Linie, längst dem
ubanstrom, ist vor zwey Jahren, nach Einnahme der
rym (Taurien) und Erweiterung der Gränze bis an
n Kubanstrom, angelegt worden und die beiden Festun-

gen

gen derselben, Protschnoi Okop und Pregradn
Stan sind wichtige Plätze und nach dem stärksten Pro
unter Aufsicht des Obristen (nunmehrigen Generalmaj
Germann, gebaut worden.

Die auf der Charte befindlichen Zeichen v
Schlachten ⚔ bezeichnen die Stellen der hier folgend
blutigen Begebenheiten:

1) Die Schlacht unter Suram, wo drey Co
pagnien russischer Jäger, unter dem Major Senge
berg im Monat April 1785. während unsres Aufe
halts in Georgien, über zweytausend Lesghiner auf d
Wahlplaz streckten, und das zweytemahl, nicht weit d
von, noch in eben dem Monat, wiederum ein Cor
von 4000 Lesghinern und Türken in die Flucht schlug
sechshundert Mann davon erlegten, und viele Gefang
machten, auch zwey türkische Fahnen erbeuteten.

2) Das zuvor für uns unglücklich ausgefallene Tr
fen gegen die Tschetschenzen, wo der Obrist Pieri v
Astrachanischen Infanterie-Regimente gegen 700 Ma
verlohr und selbst auf dem Platz blieb.

Ingleichen 3) wie der Kaukasische Prophet Schic
Mansur sich der großen Kabarda näherte, um sich m
den Tscherkessen zu vereinigen, bey der Redout Grig
ripole aber von dem Obristen Nagel des Kabardi
schen Infanterie-Regiments mit zweytausend Mann
die Flucht geschlagen ward und viel Leute verl
Bey ⚔ ist die Gegend wo die Tschetschenzen wohn
welche vorgedachter Schich Mansur zuerst, und n
mals auch die Abassen, Kabardiner, Inguschen, Osse
und Kumücken, gegen Rußland aufgewiegelt *) und v
Unruhen an unsrer Gränze gestiftet hat.

---

*) Bis er endlich im Jahr 1788. in russische Gefang
schaft gerieth. P.

IV.

Beobachtungen einiger in der Kislarischen Gegend bemerkten Brandbeulen.

von H. Stabs-Chirurgus und Assessor Bjurberg.

Vollkommen ähnliche Zufälle der Sibirischen Brandbeulen, die in den neuen Nordischen Beyträgen vom Herrn Collegien-Rath und Ritter Pallas beschrieben sind, eräugnen sich auch an der Kislarischen Linie. Die Leute sind fast ganz gesund, nur die, so diese Beulen bekommen, empfinden eine Schwere und Steifheit der Glieder bey einem etwas fieberhaften und vollen Pulse; die aber, so wenig erhebliche Beulen bekommen, empfinden nicht die mindeste Veränderung der Gesundheit.

Ein brennendes Jucken an einem gewissen Theile, wo ein kleines Bläschen verspühret wird, mit einer umherharten und wenig erhabenen, platten Geschwulst, ist der Anfang. Gleich darauf ist der Schmerz heftig, vermindert sich aber bald, wie auch die Geschwulst und alle Empfindung. In wenigen Stunden ist aus dem Bläschen ein schwarzer Fleck geworden, der wie durchgebohrt bis die Tiefe geht, eine gelbe Feuchtigkeit fließet aus demselben, die Geschwulst umher wird braungelb und ganz hart.

Die Kosaken nennen diese Beulen schlechtweg Jasa, ohne das fürchterliche Beywort Morowaja welches eigentlich der Pest zukommt, so wie in Sibirien beygelegen; desto schrecklicher aber ist ihre Heilungsart, denn sie glauben fest, ohne Feuer sey nichts auszurichten.

Sie

Sie machen also ein Stück Stahl glühend und brenn den Schaden damit ohne Barmherzigkeit, er sey an w chem Theile er wolle.

Zwey traurige Beyspiele dieses Brennens sind m aufgestoßen: Ein Donischer Kosacke kam zu mir, zei eine Beule an der Backe und bat, ob ich Mittel hä dieſem Uebel abzuhelfen. Ich wollte ihn nach mei gewöhnlichen Art behandeln und machte Anstalten, Barthaare wegscheeren zu lassen; dieses, und da er m sahe, daß ich ein Messerchen hervorlangte, machten ganz aufrührisch, er sagte rundheraus, daß er weder sein Bart scheeren, noch sich mit einem Messer wollte schn den lassen, sondern bey den Einwohnern bewährtere anständigere Mittel finden würde. Mein Zureden h nichts, er ritt etwa anderthalb Werste nach einem V hofe (Chutor) wo er ein Kosacken-Weib antraf, die Ermangelung eines andern stählernen Instruments, Schaden mit einer großen Stricknadel brannte; Morgen darauf erfuhr ich, daß er noch in derse Nacht gestorben sey.

Das zweyte Beyspiel war in der Kosacken-Stan Tschervleneva. Bey meiner Durchreise daselbst, k einer der angesehensten Einwohner, der auch Depu ter bey der Gesetz-Commission gewesen, zu mir, bat sehr wehmüthig, seinen einzigen Sohn zu re Ich sahe einen sonst gesunden und starken Jüngling 17 bis 18 Jahren, der eine Brand-Beule am Vor Arme, etwa drey quer Finger breit von der Ha Wurzel, wo die Flechsen zusammen laufen gehabt h Nun aber, war der ganze Arm vom Brande eingen men bis über der Schulter und unter der Achsel. machte in die aufgedrungene Haut eine Oefnung mit Lanzette, da brauste die Luft heraus, und die Mus lagen bleyfarbig von allem Fette entblößt. Der an

Va

ter war ganz trostlos, da ich ihm sagte, daß keine
ilfe mehr statt habe; ich suchte ihn doch in etwas zu
riedigen, versprach ihm einige Mittel zu senden und
ndigte mich, was man mit dem Kranken angegeben
e. Da erfuhr ich, daß es der sechste Tag sey, da er
Jaswa bekommen, und daß man schon dreymahl,
Brennen mit reinem glühenden Stahle, als das be-
rteste Mittel, ob zwar vergebens versucht habe.
n kann sich leicht vorstellen, was für erschreckliche
merzen der arme Jüngling ausstehen müssen, da
n ihm diese barbarische Operation an einem so em-
dlichen Theile angebracht! Denselben Tag reiste ich
und den dritten darauf war er gestorben. Bey dem
räbniß-Schmause hatte ein jeder, besonders die
ber ihre Meinung über die Ursache des Todes, des
storbenen geäußert. Alle stimmten damit überein,
der Lancetten-Stich die wahre Ursache gewesen, und
n bedauerte nur, daß man ihn nicht zum viertenmahl
annt habe; der Schluß lief dahinaus, wie gefähr-
es sey, Aerzte um Rath zu fragen.

Alle Jahre sind nicht gleich; denn während meinem
jährigen Aufenthalte in der Kosacken-Stanitze
hedrin, sahe ich nur im 1777ten Jahre, vom
ange des Juni, bis den Ausgang des September-
naths diese Beulen an den Soldaten. An den Ein-
nern waren sie auch häufiger als gewöhnlich, ob wohl
kein Jahr vergeht, daß nicht einige unter ihnen mit
r Krankheit befallen würden.

Meine Heilungs-Art war folgende.

Ich scarificirte die ganze Geschwulst, ziemlich tief,
einem Rande zum andern, und weil sie ohne Em-
dung war, fand ich auch keinen Widerspruch. Das
vendige der ganzen Geschwulst war speckigt, und das
in der Mitte bis auf den Grund ganz schwarz.

Während

Während der Scarification, floß eine große Menge ei
gelben Jauche heraus, auch bey einem jeden Verba
nachdem, waren die Binden und Compressen damit
tränkt und gelb gefärbt. In die Einschnitte streute
Salmiak-Pulver und bedeckte alles mit der Digest
Salbe; auf die großen Beulen wurde ein erweichen
Brey-Umschlag gelegt, auf die kleinen aber nur
Melilothen-Pflaster. Hiemit verfuhr ich bis das Fa
sich absonderte, die großen Stücke schnitte ich ab mit
Scheere, und das übrige Speckigte, sonderte sich du
die Eiterung. In sechs bis sieben Tagen war das
schwür ganz rein und heilte ohne weitere Zufälle.
nerlich wurde denen, die erhebliche Beulen hatten, w
rend der Krankheit, einigemahl, ein gelindes Purgi
Mittel gegeben.

Gegen 30 Mann hatte ich den Sommer über
Beulen, an verschiednen Theilen des Leibes gehabt;
genasen ohne Zufälle, nur einen Jäger ausgenomm
der eine große Beule vorne an der Kehle, auf dem so
nannten Adams-Apfel hatte. In Ansehung des
konnte ich nicht tief genug scarificiren, daher versch
der Hals und die Gurgel sehr stark, und die ganze Br
war von einer rosenhaften Geschwulst eingenommen
einem ziemlich starken Fieber begleitet. Zwey Aderl
einige angebrachte Clystire, verdünnende Getränke
gehörige Umschläge, verminderten allmählig sowohl
Geschwulst wie auch das Fieber; durch den obenbesch
ben Verband reinigte sich das Geschwür, und di
Kranke, der der Einzige mit erheblichen Zufällen
genas vollkommen, wie die Uebrigen.

Bey der Behandlung dieser Beulen, scheint a
darauf anzukommen, der stockenden scharfen Mat
einen baldigen Ausfluß zu verschaffen, daß sie nicht
fleischigen Theile tief angreiffe und ein langwieriges f
fendes Geschwür, wie auch, durch das Zurücktreten

das Geblüte andere üble Krankheiten verursache, so unfehlbar, die Beule sich selbst überlassen erfolgen würde.

Keine gewisse äußerliche Ursachen dieser Krankheit habe entdecken können, als Würmer oder andere Insekten, so bey der scarification so vieler Beulen hätte gesehen müssen, wenn welche da gewesen wären. Am wahrscheinlichsten scheinen diese Beulen blos von einer verdorbenen scharfen Materie zu entstehen; zur Erzeugung dieser Materie ist die Lebens-Art der Einwohner sehr geschickt, denn sie genießen die meiste Zeit lauter gesalzene Fische und ihren herben und sauren Landwein, in Uebermasse; die kühlen Nächte hemmen die Ausdünstung, so das gelindeste was sie davon tragen, sind allerhand Hautkrankheiten, die in diesen Gegenden sehr gemein sind. Hieraus läßt sich schließen, wie leicht bey einer mehreren Anhäufung dieser Schärfe, eine solche Beule entstehen könne. Hiezu kömmt wohl auch gelegentlich ein Insekten-Stich vieles beytragen, indem es einen stärkern Zufluß, folglich auch eine thätigere Wirkung dieser Materie beförderte. Keine Ansteckung habe ich übrigens wahrgenommen, weder an den Kranken selbst, noch an denen so mit ihnen umgiengen.

(Mineralogie.)

V.

Chemische Zerlegung einer weißen strahlichten Steinart vom Baikal.

von H. Apotheker Tobias Lowitz in S. Petersburg.

§. 1.

Vorläufige Versuche.

a) Dieser mineralische Körper, den ich vom Herrn Etatsrath und Ritter Pallas *) zur Untersuchung erhielt, hat ein vollkommen schneeweißes Ansehen. Die Struktur desselben ist durchaus glänzend strahlig, gestalt, daß die fast blätterigen aufeinander liegenden Strahlen bündelweise in verschiedenen Richtungen gegen und durcheinander laufen, fast nach Art des Zeoliths oder spröden grobstrahlichten Asbests.

b) Der Zusammenhang der strahlichten Theile untereinander ist so schwach, daß sie sich durch den bloßen Druck

*) Diese besondre Bergart ist eben diejenige, deren in einem mineralogischen Briefe des Herrn Hofrath Lehmann im fünften Theil dieser Beyträge, als eines Zeoliths, in der Gegend des am Kultuk des Baikal gelegnen Schamanskoi Kamen Erwähnung geschehen ist. Aeußerlich sieht selbige allerdings einem Zeolithen etwas ähnlich. Sie schien mir aber doch etwas eigenthümliches zu haben, daß ich unsern unermüdeten Herrn A. Lowitz um deren, hier mitgetheilte Untersuchung, bat. P.

Druck der Finger ziemlich leicht von einander trennen und zerkrümeln lassen.

c) Demohngeachtet sind sie hart genug, um in Glas zu ritzen.

d) Mit dem Stahle giebt dieses Mineral auf jedem Schlag einen phosphorischen Schein, vollkommen nach Art des Flußspaths; zuweilen aber auch Funken.

e) Die specifische Schwere desselben verhält sich zum Wasser wie 2,9516 zu 1,0000.

f) Mit Säuren braust es ziemlich stark auf; durch genauere Untersuchung fand ich aber, daß dieses Brausen nur von äußerlich anhängenden Theilen, die in alle Zwischenräume des Minerals als ein höchst feiner mehlichter Bezug so gleichförmig und fein vertheilt sind, daß sie das bloße Auge kaum zu unterscheiden vermag, herrührt: denn behutsam abgesonderte klare krystallinische Stückchen werden von den Säuren nicht im mindesten angegriffen.

g) Vor dem Blaserohr bleibt es unverändert, es schmilzt weder für sich noch mit den feuerfesten Laugensalzen, noch mit Borax in Fluß. Die klaren Stückchen verlieren zwar ihre Durchsichtigkeit ein, ohne aber dabey zu schmelzen.

h) 100 Gran dieser feingeriebenen Steinart verloren im Tiegel durch heftiges Glühen nur 3 Gran am Gewichte. Daß dieser geringe Abgang aus bloßem Wasser und fixer Luft bestand, bewies die ähnliche Behandlung in einem Retörtchen.

i) Um zu sehen, ob nicht etwa Flußspathsäure ein Bestandtheil unsers Minerals ausmache, wurden 50 Gran davon, mit doppeltem Gewichte Vitriolöhl in der hiezu erforderlichen Vorrichtung behandelt; es zeigte sich aber nicht die geringste Spur von Spathluft, obgleich der Versuch unter einigen Abänderungen zweymal wiederholt wurde. Zu dieser Prüfung bewog mich

eigentlich das obenerwähnte Phosphoresciren mit dem Stahl (d)

§. 2.

Nachdem ich mich durch diese oberflächlichen Versuche schon vorläufig mit unsrer Steinart etwas bekannt gemacht hatte, schritt ich zur Zerlegung derselben.

Obgleich nur sehr wenig davon in Säuren gerade zu auflöslich ist, so glaubte ich doch, diesen geringen auflöslichen Antheil zuerst besonders abscheiden und untersuchen zu müssen; und zwar vorzüglich deswegen, weil er mir nicht zur eigenthümlichen innern Mischung des Minerals selbst zu gehören scheint. (§. 1. f.)

In dieser Absicht wurden 100 Gran des höchst fein geriebenen Steins mit überflüssiger Salzsäure übergossen, einige Zeit in warmen Sande damit digerirt, dann alles mit Wasser verdünnt, der unaufgelöste Rückstand gut ausgesüßt, getrocknet, und zuletzt, um die etwa noch anhangende Feuchtigkeit zu verjagen, wohl durchglühet. Er wog hierauf noch 86 Gran und hatte also 14 Gran an die Salzsäure abgesetzt.

Die erhaltene farbelose Auflösung wurde nebst den sämtlichen Aussüßwasser bis auf eine Unze eingedampft, hierauf setzte ich ihr bis zur genauen Sättigung tropfenweise vollkommen ätzstischen Salmiakgeist zu. Dieser bewürkte nur einen höchst geringen blos wolkigten braunrothen Eisenniederschlag, der ausgesüßt und getrocknet ohngefähr $\frac{1}{10}$ Gran betrug. Der so vom Eisen befreyten Auflösung setzte ich jetzo noch mehr von demselben Salmiakgeiste bis zur Uebersättigung zu: es entstand aber nicht der geringste erdige Niederschlag: ein sicheres Zeichen, daß die Auflösung nichts weiter enthielt, als bloße Kalcherde, die ich nun mit Luftvollem Alkali vollkommen ausschied, aussüste und gut trocknete.

wog 12 Gran und betrug sich bey fernerer Prüfung vollkommen wie luftsaurer Kalch.

§. 3.

Jetzo nahm ich die von den äußerlich anhangenden auflösbaren Theilen befreyete rückständige, 86 Gran wiegende Erde vor. Ich rieb sie mit ihrem dreyfachen Gewichte zerfallenen Mineralalkali zusammen und setzte die Mischung einer dreystündigen heftigen Calcination in einem Porcellain-Tiegel aus. Die zusammengebackene Masse wurde zerrieben und mit überflüssigem Königswasser ausgekocht. Weil die Mischung hiebey gelatinirte, mußte ich sie bis zur Trockne evaporiren: alsdann löste ich sie wieder auf, goß alles auf ein Filtrum, und süste den unaufgelösten Rückstand gut aus. Getrocknet wog er 66 Gran und bestand aus Kieselerde.

§. 4.

Die vollkommen farbelose filtrirte Auflösung (§. 3.) wurde mit trocknem vollkommen gesättigten Blutlaugensalze auf metallische Theile, und mit einigen Tropfen Vitriolöhl auf Schwererde, untersucht: von beyden aber veräußerte sich nicht die allermindeste Spur. Zuckersäure deutete auf Kalkerde, deren Scheidung also folgendermaßen veranstaltet wurde.

§. 5.

Ich dampfte die Auflösung bis auf drey Unzen ein, vermischte sie dann mit dem dritten Theile Weingeist und setzte nun so lange eine Mischung aus gleichen Theilen Vitriolöhl und Wasser zu, bis kein Niederschlag weiter erfolgte. Hierauf wurde alles auf ein Filtrum gegossen, und der Selenit mit einer Mischung aus einem Theile Weinalkohol mit 3 Theilen Wasser hinlänglich ausgesüst.

Den Selenit kochte ich sodann mit einer Auflösung des mineralischen Laugensalzes. Die auf diese Weise von der Vitriolsäure wieder abgeschiedene Kalcherde wog, nachdem sie wohl ausgesüst und getrocknet war, 38 Gran.

§. 6.

Aus der geistigen Flüssigkeit (§. 5.), die nunmehro nichts weiter als Bitter- oder Alaun-Erde, oder auch beyde Erden zugleich enthalten konnte, wurde, nachdem der Weingeist davon abgezogen, und die Auflösung ferner evaporiret worden, der sämtliche Gehalt mittelst vegetabilischem Laugensalze sorgfältig präcipitirt, der erdige Niederschlag gut ausgesüst, und, ohne ihn vorher zu trocknen in etwas überflüssiger Vitriolsäure wieder aufgelöst. Die Auflösung gieng sehr leicht und vollkommen von Statten. Da der Geschmack gar nichts Alaunigtes verrieth, und ich also überzeugt war, daß der Gehalt bloße Bittererde sey; so schied ich solche alsobald mit mineralischem Laugensalze wieder aus. Nach dem Aussüßen und Trocknen wog sie 16 Gran.

§. 7.

Um nun mit Sicherheit von keiner Erdart etwas zu verliehren, wurden alle rückständige Salzlaugen, jede für sich alleine, bis zur völligen Trockne eingedampft, die trocknen Salze aber mit kaltem Wasser wieder aufgelöst und die dadurch erlangten geringen Erdportionen denen zuvor erhaltenen Erden mit beygefügt.

§. 8.

Zuletzt wurde jede Erdart, die §. 2. erhaltene luftsaure Kalkerde ausgenommen, in einem Tiegel gut durchglühet, und so erhielt ich zum Resultat der ganzen Untersuchung, als die wahren Bestandtheile für 100 Theile des zerlegten Minerals

Luft-

luftsauren Kalk	—	—	12
Eisenkalk	—	—	— $\frac{1}{10}$
geglühete Kieselerde	—	—	52
geglühetem luftleeren Kalk	—		20
geglühete Bittererde	—		12
Wasser, Luftsäure und Verlust			3 $\frac{9}{10}$
			100

Will man aber den luftsauren Kalk, das Eisen und Wasser aus oben angeführten Gründen (§. 1. und §. 2.), blos als beyfällige Bestandtheile anerkennen, so ergeben sich durch Berechnung für hundert Theile des eigentlich strahlichten, von jenen ihm blos äußerlich anhangenden Stoffen befreyten Minerals, folgende wahrhaft chemisch unter sich verbundene Bestandtheile.

Kieselerde	—	—	60 $\frac{20}{41}$
luftleerer Kalk	—	—	23 $\frac{11}{41}$
Bittererde	—	—	13 $\frac{41}{41}$
Verlust	—	—	2 $\frac{14}{41}$
			100

§. 9.

Diese sämmtlichen gefundenen Bestandtheile: ihr Verhältniß gegen einander, wie auch die strahliche Asbestartige Structur der untersuchten Steinart, lassen mich vermuthen, daß sie viele Aehnlichkeit mit dem sogenannten Tremolith, der im Thale Tremola am St. Gotthart gefunden wird, haben müsse.

Nach Herrn Professor Klaproth enthält der spröde Tremolith im hundert

Kieselerde	—	—	65
Kalkerde	—	—	18
Bittererde	—	—	10 $\frac{1}{2}$
Eisenerde	—	—	— $\frac{1}{2}$
luftsäure und Wasser	—	—	6
			100

und der Kalchartige Tremolith nach Herrn Struve

Kieselerde	—	—	55 12/16
Bittererde	—	—	13 15/32
Kalkerde	—	—	10 4/16
Alaunerde	—	—	8 15/32
Luft —	—	—	9 1/16
Wasser und Verlust	—	—	3
			100

(Crells chemische Annalen 1790. B. I. S. 54.)

(Chaptals Anfangsgründe der Chemie übers. v. Wolf 2 Theil. S. 101.)

Zur genauern Ueberzeugung der vollkommen Gleichheit unsers Baikalischen Minerals mit dem Schwe zerischen scheint also blos die Frage übrig zu bleiben, o sich auch beym Tremolith die Kalkerde in einem zwe fachen Zustande befinde, nemlich erstens: blos locker a hängend mit Luftsäure gesättigt, und zweytens: luftle als eigentlicher Bestandtheil der innern Mischung.

Den 25 December 1792.

(Mineralogy)

VI.

Ueber die Cadmien, besonders vom Zink und Kobold.

vom H. Joh. Jac. Bindheim in Moskau

Der sicherste Weg Mineralien einzutheilen ist wohl unstreitig der, dieselben nicht nach den äußern Kennzeichen allein, sondern vorzüglich den innern Bestandtheilen nach zu ordnen und zu bestimmen. Denn obgleich erstere einigermaßen einen Unterschied anzeigen und daher nicht gänzlich unnütz sind, so sind sie doch nicht verlässig und sicher genug darauf ein System von Dauer in der Mineralogie bauen zu können, indem die Erfahrung dem aufmerksamen Naturforscher zur Gnüge lehrt, daß in dem Mineralreich verschiedene Körper von einem Geschlecht der äußern Gestalt nach zwar oft nicht, den Bestandtheilen nach aber eben so oft sich ganz gleich sind, hingegen wiederum andere dergleichen Körper in den Bestandtheilen abweichen, doch aber eine gleichförmige äußere Gestalt besitzen. Da nun dieses außer Zweifel ist, so kann kein besserer Weg, welcher uns zur unwandelbaren Eintheilung, Ordnung und Bestimmung der mineralischen Körper hinführt, als die Chemie seyn, nemlich in Verbindung der Kenntniß von den äußern Merkmalen derselben zu miteinander.

Um nur zum Beweiß ein Beyspiel anzuführen, unsicher es ist, wenn man beyde von einander trennt, erfährt man auch an denen Erzen, welche man mit Namen der Cadmien belegt hat, denn bey deren äuß Kennzeichen und daher entstehenden nicht selten so mann faltigen unrichtigen Benennungen fehlt es nicht viel, man dadurch beynahe bis zu jenen dunklen Zeiten Cadmus geführt wird, von welchem die Europäer es zu gelernt haben sollen, Erze im Großen auszuschmelzen, dem zugleich die Benennung der Cadmien auch wa scheinlich den Ursprung hat. Hier nun leitet die chemi Erfahrung besser, als die äußern Merkmale und die da oft unrichtig hergeleiteten Namen, sie bestimmt sich und führt näher als letztere zur ächten Naturkunde in ser Art, ohne welche demnach alle mineralogische Wis schaft nur schlüpfrig und unvollkommen ist.

Da es nun Ueberfluß seyn würde, über eine gleichen bekannte Materie mehreres zu sagen, so bl ich für jetzt nur allein bey denen Cadmien, Erzen Bergarten stehen, welche, wenn sie auf schickliche Art legt, die Metalle daraus dargestellt und möglichst gere worden sind, das Metall des Zinks und des Kob enthalten.

Vom Zink.

Man findet die Zinkhaltigen Erze in mannigf gen Abänderungen und Gestalten, theils sind sie mit und Vitriol-Säure verbunden, theils finden sich a dem Zink noch verschiedene fremde Bestandtheile dar als Thon- und Kieselerde, ein wenig dephlogistisir Eisen, Bley und zu Zeiten auch eine geringe Gegen des Kupfers. In der Blende ist der Schwefel mit E verbunden und der Zinkgehalt ist eingestreut. Der s nannte Ofenbruch wird bey Schmelzung einiger B

e erhalten, wobey der Zinkgehalt an einer kältern
telle des Ofens, welchen man den Zinkstuhl zu nennen
egt, durch die stärkere Hitze in die Höhe getrieben wird,
en sich als ein grauer oder gelblichter Stein ansetzt.
y Bereitung des Messings und mehr dergleichen Arbei-
, welche mit dem Zink im Großen vorgenommen wer-
, erhält man den in die Höhe getriebenen Zinkkalch,
chen man unter dem Namen weissen Nichts sammlet,
s sich aber niedriger ansetzt und zu einer harten Masse
d, nennet man graue Tutia, welche, da derselben
as Schwefeldämpfe anzuhangen scheinen, durch die
witterung je länger sie liegt für die Messinghütten
ner brauchbarer gemacht wird. Außerdem aber hat
n davon Zinkkalch, Zinkspath, Tutanegoerz, welches
ers zuerst in China entdeckt wurde, von dem ich aber
ch Versuche überzeugt worden bin, daß es ein dergle-
n Erz, welches natürliche Zinkblumen sind auch in
utschland im Thomasstollen zu Bleiberg giebt. Ferner
man davon Galmei, Zeolithförmig, Zinkblende,
nzblende, Pechblende, röthlich braune-phosphores-
nde-grünlich gelbe-weisse und gelbe Blende. Der-
chen findet man in England, Sibirien, China,
weden, Schlesien, Sachsen u. a. O. m.

In Untersuchung derselben haben sich verschiedene
nner verdient gemacht, vorzüglich die schwedischen
rgräthe Brand und Schwab, darauf folgten von
sti, Pott, Henkel und besonders hat Marggraf
n Fleiß und Genauigkeit bey Bearbeitung und Aus-
nelzung derselben verwendet, vorzüglich aber hat der
die Wissenschaften sich so sehr verdient gemachte Rit-
Bergmann vortrefliche Muster von der Zerlegung
r Erze gegeben.

Ob es gediegenen Zink giebt, ist bis jetzt noch nicht
g ausgemacht, und es ist noch so lange daran zu zwei-

feln,

sein, bis die Nachricht ihn auf der Insel Naxos im Archipelagus gefunden zu haben sich mehr bestätigt.

Mit Vortheil werden die Zinkerze zu Goslar, Cornwallis, ein wenig davon in Schweden bearbeitet und zu Gute gemacht. Den Zink, welchen man aus China unter dem Namen Tutanego erhält, hält man für reiner als den deutschen, daher auch in der specifischen Schwere ein kleiner Unterschied bemerkt wird.

Die Eigenschaften des aus den Erzen abgeschiedenen und gereinigten Zinks sind: in der atmosphärischen Luft und im Wasser wird er wenig und fast gar nicht verändert; durch Vermischung des Kupfers in verschiednen Proportionen, erhält man Messing, Tombak, Prinz Ruperts Metall, Manheimer Gold, u. s. w. Die Säuren berauben ihn des brennbaren Stofs, und lösen ihn mit Aufbrausen auf. Mit der Vitriolsäure giebt er ein krystallinisches Salz, welches Zinkvitriol oder wie man es gewöhnlich nennt, weisser Vitriol ist. Derjenige weisse Vitriol, welchen man durch die Handlung nicht in krystallinischer Gestalt, sondern in weissen dem Hutzucker ähnlichen Massen erhält, enthält oft beygemischte fremde metallische Bestandtheile, als Eisen, Kupfer, Bley, man kann ihn aber dadurch reinigen, wenn man in der Auflösung desselben reinen Zink legt, so werden die erwähnten Metalle niedergeschlagen; filtrirt und dispon man nun diese Auflösung zum Krystallisiren, so erhält man reinen Zinkvitriol.

Von der Salpetersäure wird der Zink mit Ungestüm und in Menge aufgelößt, und liefert damit zerfliessende Crystallen, wenn man diese mit Alcohol Vini übergießt und destillirt, so erhält man einen sehr guten versüßten Salpetergeist.

Es

Salzsäure, lößt ihn ebenfalls auf, und es werden bey stark übelriechende Dämpfe verbreitet; diese gesät- te klare Auflösung läßt sich nicht zum Anschießen brin- n; dämpft man dieselbe bis zur Gallertartigen Masse , legt sie in einer Retorte im Feuer, so erhält man en so wenn man Zink mit Salmiac und ätzendem Subli- t destillirt, die Zinkbutter in einer etwas dicken nsistenz.

Das Königswasser lößt ihn ebenfalls auf, und giebt mit ein dreifaches Mittelsalz, eben so wie der Salmiac. ch die koncentrirte Essigsäure löset ihn auf, und geht mit in Crystallen; und so zeigen auch die übrigen äuren Würkung auf den Zink, nähmlich Luftsäure, ußspath-Arsenic-Borax-Zucker-Weinstein-Sal- efalz-Zitronen-Ameisen-Phosphor-und Fett-Säure.

Ein gleiches thun die alkalischen Auflösungsmittel d besonders mit einer koncentrirten Auflösung des flüch- en nicht kaustischen Alkali geht dieses am besten von tten, wobey man ein Aufbrausen bemerkt, und durch der Zink das Zeichen einer Säure be rken läßt, an erhält dadurch mittelsalzige Crystallen.

Die Zinkblumen werden wie der Zink selbst von n Säuern aufgelößt, nur mit dem Unterschied, daß ine Effervezens dabey zu bemerken ist. Jene entstehen, nn im offenen Schmelztiegel beym fließenden Zink die itze über den 370 Grad vermehrt wird, so entzündet sich s Metall mit einer weisgrünen Flamme, deren Schein endend ist und auf dem Gesicht der Anwesenden eine desblässe zu verbreiten scheint, dabey wird es durch die eraubung des Brennbaren in einen lockern Kalk ver- ndelt, welcher durch die Heftigkeit der Entzündung, il er leicht ist, als Wolle oder Spinnengewebe in die öhe gerissen wird; diesen auf solche Art verkalkten Zink,

nennet

nennet man Zinkblumen auch philosophische Wol
andere denen Alchemisten sehr auffallende Benennung
zu geschweigen. Bey dieser Bearbeitung giebt der Z
einige Erscheinungen, die mit denen als des Geruchs u
der Flamme u. d. bey Verbrennung des Phosphors v
kommenden sich gleich sind, daher man auf den Gedank
kam, daß die Phosphorsäure im Zink enthalten s
Durch jene Behandlung wird das Gewicht dieses Ka
um ein Zehntheil, und wie andere bemerkt haben, n
mehr vermehrt und Feuerfest; vor dem Blaserohr auf d
Kohle wird er gelb und beym Erkalten wieder weis, w
ches zugleich eine Probe von der Aechtheit der Zinkblum
ist. Er läßt sich zu einem gelbbraunen Glase schmelz
und durch Hinzuthun des Brennbaren in verschlosse
Gefässen reduciren.

In verschlossenen Gefässen bey sehr heftigem Fe
geht der Zink in metallischer Gestalt über, und erh
dadurch die Eigenschaft, daß er beym Brechen wie Z
kniret; auch kann er dahin gebracht werden, daß er s
zu dünnen Blechen ausdehnen, und durch Walzen trei
läßt, wovon ich einige Proben des Herrn Sage
Frankreich und des Herrn Kranz in Berlin besitz

Mit den mehrsten Metallen geht der Zink in V
bindung, nur mit Bley, Eisen und Wismuth nicht,
mit dem Queckſilber läßt er sich amalgamiren; dieses Z
Amalgama ist zur Verstärkung der Electricität sehr
wendbar, wozu Higgins die Vorschrift gegeben hat.

Im trocknen Wege hat er mit dem Kupfer
nächste Verwandschaft und liefert damit eine mehr v
wenigere gelbe Versetzung, welche man mit kein
andern Metall daraus erhält, worinn er sich denn a
wesentlich von andern Metallen unterscheidet, und h
durch ein sehr nützlich und begehrliches Metall wird,
wird zu Messing, Tombak, Prinz Roberts
Bron

...nze Metall, zu Manheimer Gold, in der ...erwerkerey u. d. m. gebraucht.

Merkwürdig ist es vom Zink, daß der Schwefel ...enig als die Schwefelleber auf denselben keine Wür... äußert, da das Gold, welchem der Schwefel eben... nichts abgewinnen kann, dennoch durch die Schwe...ber aufgelößt wird.

Noch habe ich bey dieser Gelegenheit nur im Vor...gehen das berühmte Alkahest des Respur zu er...nen nicht ermangeln wollen, welcher glaubte, wenn ...alpeter durch Zink alkalisire und kaustisch mache, und ...aus eine Purpurfarbene an der Luft zerfließende Mas...halte, ein Menstruum gefunden zu haben, wodurch ...lle Metalle radikaliter aufschließen könne. — Ein ...doxer Satz, welcher von den goldgierigen Alchemisten ... lange angenommen worden ist, aber nie gehörigen ...ist geleistet hat.

Vom Kobold.

Es sind kaum etwas über anderthalb hundert Jahre, ... man das Kobolderz zu nutzen gewußt hat. Berg... Brand bewies zuerst, daß der Kobold ein Halb...all sey, und besondere Eigenschaften für andern Metallen ...e, er vertheidigte seine Meinung gegen verschiedene ...ider gemachte Einwürfe. Aber auch gegenwärtig ... findet die Meinung, daß er eine Mischung vom ...fer, Eisen und Arsenic sey ihre Anhänger, und diese ...nt dadurch einiges Gewicht zu bekommen, daß jetzt ...Wien aus Eisen und Arsenic eine Feuerbeständige blaue ...e Fabrikenmässig mit Vortheil bereitet wird; jedoch ... dieses die Sache nicht ganz außer allen Zweifel, denn ... dabey noch zu untersuchen übrig, ob der Arsenic und ... Eisen, welches dazu genommen wird, frey vom Ko... ist, welches denn bis zur gewiß ausgemachten Sache

also

also noch ungewiß bleibt, denn entweder kann beyd
oder wenigstens eins von beyden mit Kobold v
mischt seyn.

Lehmann hegte die Meinung, daß das färbe
Wesen des Kobolds aus einer feinen alkalischen Er
welche mit einigen Kupfer- und Eisen-Theilen verbun
seyn sollte, bestehe, er stellte auch darauf sich bezieh
Versuche an, wodurch er ein blaues Glas erhielt. An
dieses beweißt ebenfalls noch nicht zur Gnüge, daß zu
Zusammensetzung Koboldfreye Zuthaten gekommen s
wenigstens würde man alsdenn die eigenthümlichen Eig
schaften desselben nicht erwarten können.

Daß aber Einige sogar zu glauben geneigt wa
daß das, welches die Schmalte blau färbt, nicht ein
ein metallischer Stoff sey, kann daher rühren, daß d
ein Arsenicfreyes Kobolderz zum Versuch anwendeten
beym Schmelzen nicht starkes Feuer genug gaben,
dessen Gegenwart der Koboldkönig immer schwerflü
und nicht so leicht abzusondern ist. Die färbende Ur
des blauen Glases ist jedoch allerdings dem Metall
Kobolds zuzuschreiben, wie dieses durch die Versuche
Herrn Hofapotheker Meyer, welche in Sell
Beyträgen befindlich sind, außer allen Zweifel ge
und deutlich dadurch bewiesen ist.

Andere hingegen haben wiederum den Kobold
der Reihe der Metalle zu verdrängen gesucht, jetzt
wird wohl Niemand mehr seyn, der daran zweifelt,
er ein eignes Metall sey, und wie kann es auch
anders seyn, wenn es gegründet ist, daß einfache S
stanzen mit Recht für specifisch verschieden gehalten
den, wenn sie mannigfaltige Eigenschaften äußern,
andere Körper nicht haben, jede Substanz aber für
fach gehalten wird, wenn sie nicht in verschiedene Gr
stoffe aufgelöst, und daraus wieder gebildet werden k

dieses man durch Erfahrungen vom Kobold bestät-
ist, so findet es sich, daß er nicht allein verschiedene
schaften für andern Metallen besitzt, sondern selbst ein
all von ganz eigner Art ist. Wenn gleich eine Ana-
ie zwischen Eisen, Nickel, Arsenic und Kobold ist,
n gleich, wie man die Hypothese hegte, der Kobold-
g nur eine Abänderung des Eisens seyn soll, und das
en äußerst schwer und fast gar nicht vom Kobold zu
nen ist, so bleibt diesem ohngeachtet er dennoch ein
all von ganz eigner Art.

Am ersten und vorzüglichsten hat man sich in den
hischen Gebürgen Mühe gegeben Koboldgruben
ntdecken, und dieses verschafte dem Lande Gelegenheit
n ansehnlichen Handel mit den Produkten desselben zu
ben. Man findet aber jetzt, obgleich nicht durch-
gig so häufig, in andern Gegenden ebenfalls gute Far-
kobolderze, als: in Hessen, im Würtembergi-
en, auf dem Harz, in Böhmen, im Preuß.
hlesien und in Schweden.

Gediegen ist der Kobold bis itzt, so viel mir davon
nnt ist, noch nicht gefunden worden, das was ge-
hnlich dafür ausgegeben wird, ist durch Arsenic vererzt.
an findet ihn kalkförmig und stets mit Eisen verbunden,
auch vererzt durch Luftsäure, im Glazartigen Kobold-
durch Vitriol- und Arsenic-Säure, und hierzu gehört
sogenannte Koboldblüthe, welche sich in zarten röth-
en Crystallen findet; durch Arsenic vererzt mit wenigen
en, im Stahlderben Kobold; durch Schwefel und
enic mit Eisen im weissen arsenikalischen Kobolderz;
durch ein wenig Schwefel mit vielem Eisen, ohne
n Arsenic, im weissen unarsenikalischen Kobolderz.

Wenn man ein dergleichen Erz im Feuer behandelt,
erfliegt der Arsenic und die metallischen und erdartigen

Theile bleiben zurück, welche um Kaufmannsgut dar
zu bereiten, mit gepochtem Quarz oder Sande vermi
darauf angefeuchtet und in Fässern unter dem Na
Saflor oder Zaffera eingeschlagen werden. Schm
man einen leichtflüssigen Glassatz mit ein weniges des
rösteten Kobolderzes und pülvert darauf die Masse
so entstehet Schmalte daraus, welche durchs Schlem
zur Kaufmanns-Waare von verschiedener Güte gebr
und sortiret wird. In dieser Schmalte aber ist gew
lich ein unreiner Koboldkönig enthalten, welcher öf
aus einer Mischung von Kobold, Eisen, Arsenic
Nikel besteht und Koboldspeise genannt wird. Will
einen reinen Koboldkönig haben, so wählt man
ein so viel als möglich von fremden metallischen Sub
zu entferntes Kobolderz, röstet es behutsam nach
Verhältniß der Menge Schwefel und Arsenic, w
man darinn findet, und reducirt es alsdenn mit Hi
thuung des Brennbaren, und eines alkalischen Flu
bey starkem Schmelzfeuer. Hat das hierzu angew
Kobolderz Wismuth enthalten, und ist vom Nikel
gewesen, so findet sich am untersten Theil des reduc
Kobolds der Wismuthkönig im abgesonderten Zust
Dieser König ist aber noch nicht rein, und vom Eise
freiet genug, doch läßt er sich, obgleich mit Mühe
nicht geringem Verlust des Koboldkönigs, zur Reini
bringen, dieses zu bewerkstelligen macht man ihn
Kupfer mit Borax auf einen Scherben so lange gar,
er nicht mehr vom Magnet gezogen wird. Es sind
einige der Meinung, daß das Eisen nicht das ei
Metall sey, welches vom Magnet gezogen werde,
daß diese anziehende Kraft ebenfalls gegen das M
des allerreinsten blaufärbenden Koboldkönigs sich äu
allein es finden gegründete Einwendungen dagegen
denn nur alsdenn geschiehet dieses, wenn letzterer
Eisen nicht genug gereinigt worden ist, und nach den

fah

sungen des Ritter Bergmann wird eine Versetzung
a einem Theile Eisen mit drey Theilen Kobold vom
Magnet gezogen, ist die Proportion des Eisens aber
schlich darinn geringer, so geschiehet es nicht.

Die specifische Schwere eines auf angezeigte Art so
l als möglich gereinigten Koboldkönigs verhält sich
e 7,700, seine Farbe ist graublau und matt, und wird
der Luft etwas dunkler, im Bruche ist er feinkörnig,
m Schmelzen bedarf er einen starken Feuergrad, be-
hers wenn kein Arsenic gegenwärtig ist, daher es denn
h kömmt, daß aus denjenigen Kobolderzen, welche
en Arsenic enthalten, der reguliniſche Theil des Ko-
ds so schwer in Fluß zu bringen und auszuscheiden ist.
ist aber nicht wie die mehresten Halbmetalle flüchtig,
mpft und brennt nicht, sondern wird zu einem schwärz-
en Kalk kalzinirt.

Von den Säuren wird der Kobold, wenn er rein
jederzeit mit einer rothen Farbe aufgelöst, geschiehet
nicht, so ist es ein Zeichen, daß er durch eine fremde
art verhindert; ist die Auflösung grün, so verräth es
öhnlich die Gegenwart des Nickels.

Mit der Vitriolsäure giebt der Kobold braunrothe
stallen; die Salpetersäure löset ihn zwar ebenfalls in
r rothen Farbe auf, die Auflösung geht aber nicht in
stallen; von der Salzsäure wird der Koboldkönig nur
wach, dessen Kalch aber leicht aufgelöset, diese Auf-
ng ist in der Kälte roth, in einer Wärme von 80
den aber fängt sie an grün zu werden, sie schießt zu
en ins blaue fallenden Crystallen an, löst man diese
stallen in Wasser auf und setzt noch ein weniges der
chsalzsäure hinzu, so giebt sie diejenige sympathe-
he Dinte, welche in der Wärme grün, und in der

Kälte unsichtbar wird; eben so löset auch die Essigsäure den Koboldkalch mit einer rothen Farbe auf.

Schlägt man dergleichen Auflösungen mit flüchtigem Laugensalz nieder, und gießt davon mehr als zur Sättigung nöthig ist hinzu, so wird er wiederum mit einer dunkelrothen Farbe aufgelößt.

Im nassen Wege hat die Zuckersäure und im trocknen das Eisen die nächste Verwandschaft zum Kobold. Mit allen Metallen vereinigt er sich, nur mit Silber, Bley und Wismuth geschiehet es nicht; mit Schwefel verbindet sich der Koboldkönig nur schwach, wird aber von der Schwefelleber völlig aufgelößt.

VII.

Schelechof's Reise

von

Ochotzk

nach

Amerika. (Alaska)

vom Jahr 1783. bis 1787.

VII.

Schelechof's Reise von Ochotsk nach Amerika.

Nachdem ich im Jahr 1783. im Hafen von Ochotsk für die Compagnie drey Gallioten erbauet, und e erste die h. drey Kirchenlehrer, die andere den h. imeon und Prophetinn Anna, die dritte den h. ichael genannt hatte, gieng ich in gedachtem 1783sten hre am 16ten August aus der Mündung des ins hotskische Meer fallenden Flusses Urak mit 192 Mann ch dem östlichen Ocean unter Segel. Auf der ersten liotte befand ich mich selbst nebst meiner Frau, welche mir nthalben folgte, und sich der Erduldung aller Bewerlichkeiten unterzog. Ich hatte den Fahrzeugen, im ll wir durch widrige Winde getrennt würden, die Beegsinsel zum Sammelplatz angewiesen. Nach verdenen überwundenen Hindernissen, die sich meiner chiffahrt entgegensetzten, langten wir am 31ten August der ersten Kuriliſchen Insel an, allein der widrige ind ließ uns nicht eher als den 2ten September heran mmen. An diesem Tage legten wir uns vor Anker, gen auf der Insel an Land und versorgten uns mit chem Wasser; am 3 Sept. verfolgten wir unsere Fahrt, welcher ein am 12ten entstandener und zweymal vier zwanzig Stunden anhaltender Sturm alle Gallioten

von einander trennte. Dieser Sturm war so groß, daß wir sogar die Hofnung verlohren, mit dem Leben davon zu kommen; inzwischen kamen doch am 14ten die beyden ersten Galliotten wieder zusammen, und langten am 24ten bey der Beringsinsel an. Wir beschlossen, theils auf die dritte Galliotte, auf welcher sich 62 Mann befanden, zu warten, theils auch wegen widriger Winde, auf derselben zu überwintern; allein wir konnten während der ganzen Zeit unsers Aufenthalts auf der Beringsinsel jene Galliotte nicht abwarten. Den 25 Sept. schickte ich von beyden Fahrzeugen einige Mannschaft auf unseren mitgenommenen Baidaren aus, die Insel zu umfahren und zu sehen, ob unserer Neugier nicht etwas bemerkenswerthes aufstoßen möchte. Die Ausgeschickten kamen aber am 27sten wieder zurück und hatten nichts dergleichen gefunden.

Wir hatten auf dieser Insel den ganzen Winter hindurch keine Jagd, einige wenige weisse Füchse ausgenommen, denn andere Thiere gab es nicht. Die Nahrung, die man auf selbiger finden kann, besteht aus Seefischen, deren es viele verschiedene Arten giebt, ferner aus dem Fleische von Seethieren als Seelöwen, Seebären und Seehunden; von Geflügel findet man Gänse, Enten, Schwäne, Seetaucher, Möwen, Lummen, Schneehühner; und außerdem bedient man sich noch der Kutagruk-Wurzeln,*) (Sarana) und Lilienzwiebeln, die man ebenfalls zu der Zahl der dortigen Nahrungsmittel rechnen kann. Der Winter hielt mit heftigen mehrentheils nördlichen und östlichen Winden an; Schnee und Schneegestöber gab es fast täglich.

Da unsere Seeleute dem Scharbock nicht ausweichen konnten, so musten sie auch Mittel suchen, sich davon zu befreyen; deswegen giengen sie, wenn Schneegestöber

*) Polygonum viviparum.

er, an der See herum, an heitern Tagen aber in Schneeschuhen auf die Berge, bis auf eine weite Strecke.

Auf der dort gemachten Mittags-Linie fanden wir e Abweichung der Magnetnadel gegen Osten ein und n Viertel Strich.

Wir verließen diese Insel den 16ten Jun. 1784. d bestimmten, im Fall wir von einander abkämen, nalaschka, eine derer Inseln, die man unter dem amen Fuchsinseln begreift, zum Sammelplatz. amit aber auch das von uns abgekommene dritte Fahrng von dieser unserer Verabredung Nachricht erhalten d uns dahin folgen möchte, ließ ich auf der Beringes sel einen Brief an selbiges zurück. Bis zum 19ten eng unsere Fahrt nur sehr langsam, weil wir bald durch indstillen, bald durch widrige Winde aufgehalten wurn; am 19ten aber verlohren wir in einem dicken Nebel e Galliote der h. Simeon, aus dem Gesicht, und men am 20ten nur mit einem Fahrzeuge an der upferinsel an: hier versahen wir uns mit frischem asser und Fleische von Seebären, und segelten am 23ten ieder ab. Am 6ten Jul. fuhren wir die Insel Achta, e aus der Zahl der Andreanowschen, am 7ten Amlia eben; am 8ten und 9ten hatten wir die Inseln Siugam, muchta und hernach die vier Berge (Tscheryre Sopotschnü) im Gesicht; den 10ten giengen wir durch den anal zwischen den vier Sopotschnü-Inseln, und steuern von Süden gegen Norden; den 12ten Jul. kam, in ner Entfernung von den Inseln, gegen Norden, die von s abgekommene Galliote der h. Simeon wieder zu uns, r setzten unsern Weg fort, und langten den 13ten auf r Insel Unalaschka, in der Natükinschen Bucht ; den 14ten führten wir die Gallioten in den Hafen, Kapitänohaven genannt, wo wir solche mit Tauen am nde befestigten, bis zum 22sten blieben, und uns mit m Nothwendigen versahen.

Indem wir bey obengedachten Inseln vorbey segelten, konnten wir nur soviel bemerken, daß die ganze Kette dieser Aleutischen Inseln von Beringo Eyland bis zu der Insel Kúktak, von welcher unten mehr vorkommen wird, aus hohen felsigen Bergen bestehet, unter denen sich viele feuerspeyende befinden. Hochstämmiges Holz giebt es gar nicht, sondern es wachsen da nur und breiten sich an den Felsen hin aus: Weiden, Erlen und Eberäschen, und auch diese nicht allen Orten: die Einwohner sammeln aber zur Feuerung und zum Bauen das von der See ans Ufer geworfene Treibholz.

Nachdem wir auf der Insel Unalaschka alle nöthige verrichtet und zween Dolmetscher nebst zehn Mann Aleuten eingenommen hatten, welche sich freywillig zum Dienst erbothen, so warteten wir auf die von uns getrennte dritte Galliote nicht länger, sondern begaben uns den 22sten Jul. auf unsere weitere Fahrt, hinterließen jedoch für die Galliote der h. Michael die Anweisung, nach der Insel Kúktak zu segeln, die auch Kadjak heißt, und zu unserem allgemeinen Sammelplatze bestimmt war. Wir fuhren nun von der nördlichen nach der südlichen Seite der Fuchsinseln durch den Kanal zwischen den Inseln Unimak und Akun. Dieser Kanal ist der Schiffahrt im geringsten nicht hinderlich, denn er ist tief und geräumig, nur zur Zeit der Ebbe und Fluth ist die Ströhmung in selbigem sehr heftig.

Den 3 Aug. kamen wir bey der Insel Kúktak an, brachten die Gallioten auf der Südseite in den Hafen, und legten uns da vor Anker. Den 4ten wurde verschiedene Mannschaft auf Paarweise zusammen gelaschten Baidaren ausgeschickt, um Kundschaft einzuziehen, ob die Insel bewohnt wäre. Zwey Baidaren kamen an demselben Tage von der einen Seite zurück, und hatten keine von den Insulanern gesehen; bald nach diesen kam

n übrigen zweyen Baidaren die eine mit der Nachricht
den Hafen an, daß sie eine Anzahl Einwohner ange-
offen; hierauf kehrte auch das nachgebliebene Baidar
n Posten zurück, und brachte einen von den Einge-
hmen der Insel mit sich. Ich bemühte mich, ihn, so
l mir möglich war, zu bewirthen, beschenkte ihn, und
ließ ihn den folgenden Tag nach einigen Unterredun-
n; dieser kam hernach wieder, und blieb bey uns bis zu
iner gänzlichen Abreise, begleitete uns auf allen unsern
reifzügen und begieng auch nicht die geringste Treulosig-
t an uns, sondern warnte uns vielmehr noch vor eini-
r übrigesinnten Einwohnern der Insel, die einen An-
lag auf unser Leben gemacht hatten; dieser ihr boßhaf-
Vorsatz offenbahrte sich bey ihnen durch die That, wie
weiter unten zeigen werde. Den dritten Tag nach
rer Ankunft auf dieser Insel kamen von den das
emal von uns gesehenen Leuten, welche Konägi heis-
, drey Mann in drey kleinen Baidaren zu uns; wir
hmen sie in unserm Schiffe mit allen Zeichen des Wohl-
lens und der Freundschaft auf, und tauschten von ihnen
ige wenige Felle gegen Sachen, deren sie bedurften.
r Zeit ihres Aufenthalts bey uns den 5 Aug. Nach-
tags um 2 Uhr ereignete sich eine Sonnenfinsterniß,
che anderthalb Stunden dauerte. Dies erregte bey
n Konägen als Leuten, die von den Ursachen dieser
scheinung keinen Begrif hatten, die höchste Verwun-
ung; doch fiel dabey weiter nichts besonderes vor.

Den 7ten Aug. schickte ich abermals einige Mann-
aft, sowohl zu Besichtigung der Jagdplätze, als auch
Untersuchung der Insel selbst, in vier Baidaren aus,
befahl ihnen, letztere so weit nur immer möglich zu
fahren. Den 9ten August sahen sie in einer Entfer- Natives.
ng von ohngefähr 40 Werst vom Hafen eine Menge
ilder, die sich auf einem abgesonderten von der Seeseite

unzu-

unzugänglichen sehr steilen ausgebreiteten Felsen, welche
auf einer Seite fünf, auf der andern aber über sieben
Faden hoch war, versammelt hatten. Meine Ausge-
schickten redeten diesen Wilden zu, daß sie uns freund-
schaftlich aufnehmen möchten; diese aber, die es nicht
verstanden, befahlen uns ernstlich, wir sollten uns von
ihren Ufern entfernen, wenn wir am Leben bleiben wollten,
und uns künftig nicht unterstehen, uns in ihrer Gegend
blicken zu lassen. Als ich hiervon Nachricht erhielt, gieng
ich sogleich mit der bey mir habenden Mannschaft dahin
und redete ihnen zu, ihre Widersetzlichkeit fahren zu lassen
und sich freundschaftlich gegen uns zu betragen, versicherte
sie zugleich, daß wir unserer Seits gar nicht aus widrigen
und feindseligen Absichten zu ihnen gekommen, sondern
um durch freundschaftlichen Umgang mit ihnen ihre Zu-
neigung zu erwerben; sie davon zu überzeugen, versprach
ich, sie nach Möglichkeit mit solchen Sachen, die ihnen
sehr angenehm waren, zu beschenken. Es war ihrer eine
sehr große Menge und wenigstens an 4000 Mann da-
beysammen. Sie achteten aber auf mein Zureden nicht,
sondern fiengen an mit ihren Bogen zu schießen, wodurch
auch ich genöthigt ward mich von ihnen zu entfernen, in
äußerster Besorgniß über den Ausgang, den diese Zwistig-
keiten nehmen würden. Da ich jedoch ihren hartnäckigen
Angriff auf uns und dabey ihr Verlangen sah, daß wir uns von
ihren Ufern entfernen, oder alle umgebracht werden sollten,
so war ich darauf bedacht, alle nur mögliche Vorsicht
gegen einen unvermutheten Angriff von ihnen anzuwen-
den. Den 12ten Aug. grade um Mitternacht, da unsere
Leute auf der Wache abgelöset wurden, giengen die Wil-
den in einem sehr großen Haufen von ihrem Felsen herab
unter, und thaten einen so heftigen Anfall auf uns, daß
man glauben muste, sie würden ihre Absicht vollkommen
erreichen, welches ihnen auch in der That gar nicht schwer
geworden seyn würde, wären wir weniger vorsichtig
mit

mehr verzagt gewesen. Die augenscheinliche Todesgefahr machte uns kühn; wir vertheidigten uns herzhaft mit unserm Gewehr, konnten sie jedoch nur mit Mühe in die Flucht schlagen; die Action dauerte eine Viertelstunde. Mit Sonnenaufgang sahen wir keinen von ihnen mehr in der Nähe, ja auch nicht einen einzigen von den Getödteten, welche sie mit sich genommen hatten. Wir waren dagegen so glücklich, daß niemand von uns blieb, noch verwundet ward, welches ich einzig und allein der besondern Vorsehung Gottes zuschreibe. Bald darauf erfuhren wir durch einen zu uns gekommenen und bey den Wilden in der Gefangenschaft gewesenen Ueberläufer aus den Eingebohrnen von Tagaz, von den Russen Fuchsleuten genannt, daß die Wilden auf dem Felsen schon seit einigen Tagen von den Bewohnern von Jliuda, Agaschik, Utgaatak, Tschinnigak und vielen andern Oertern eine große Menge Volk zu Hülfe erwarteten, und gesinnet wären mit vereinigter Macht von allen Seiten, sowohl an demselben Orte auf uns, als auch auf unsere Fahrzeuge im Hafen einen heftigen Angrif zu thun, und uns alle bis auf den letzten Mann zu vertilgen; daß der schlechte Erfolg ihres ersten Angriffs sie nicht nur nicht abgeschrecket, sondern vielmehr zu noch stärkerem Widerstande gereizet habe; und daß sie unter sich ausgemacht, wenn von uns einige am Leben blieben, solche zu vertheilen, unsere Haabe unter sich nach der Hand zu theilen, und uns zu ihren Sclaven zu machen, so wie sie auch sich der Bretter unserer Fahrzeuge, die von ihnen für sehr kostbare Sachen gehalten wurden, zu bemächtigen gedachten. Da wir diese von dem Grimme der Wilden uns angedrohete Gefahr bald wahrnahmen, beschlossen wir, ihnen in ihrem Vorhaben zuvorzukommen, und uns, ehe sie Verstärkung erhielten, von obengedachtem Felsen zum Meister zu machen, auf welchem sie wie auf einer Festung sich also gefaßt hatten. Inzwischen unterließen die Wilden

den nicht, verschiedene Versuche auf uns zu thun. Dieses, so wie unsere geringe ihrer Menge gar nicht angemessene Macht, nöthigte mich, mit allen meinen Leuten auf ihre Festung loß zu gehen in der Absicht sie von selbiger zu vertreiben; wir machten daher, als wir an dieselbe heran kamen, eine Salve aus unserm Gewehr. Da diese ihnen aber nichts schadete, leisteten sie uns mit ihren Pfeilen einen sehr heftigen Widerstand, wodurch ich mich genöthigt sah, aus fünf mitgenommenen zweypfündigen Kanonen auf sie zu feuern. Ich befahl aber, selbige mehr auf die spitzen Felsen und die darauf befindlichen Hütten zu richten, um durch deren Zerstöhrung diesen Leuten, die die Wirkung solcher Waffen noch nicht kannten, ein desto größeres Schrecken einzujagen. In der That brachte auch diese so neue und ungewöhnliche Erscheinung Furcht und Entsetzen und, in Ansehung unserer, abgeschmackte Meynungen bey ihnen hervor. Sie flohen aus ihrer Festung und überließen uns solche ohne Verlust eines einzigen Mannes, jedoch mit Ausnahme fünf schwer obgleich nicht tödtlich Verwundeter. So sehr ich auch das Blutvergießen zu vermeiden gesucht, so darf man sich doch nicht vorstellen, daß nicht einige von ihnen dabey sollten ums Leben gekommen seyn. Ich suchte hierüber, wiewohl vergebens, Kundschaft einzuziehen, weil sie auf einer Seite die Todten mit sich fortgeschleppt, auf der andern aber selbige in die See geworfen hatten. Wir hatten von den Konägern, mehr als tausend Mann gefangen bekommen, die übrigen, deren sicher nicht weniger denn drey tausend seyn mochten, waren davon geflohen. Mehr als vier hundert Mann nahmen wir als Gefangene mit uns nach dem Hafen, die übrigen ließen wir frey; aus den Gefangenen wählte ich einen Anführer, welcher auf Konägisch Chaskak heißt, und übergab ihm endlich das völlige Commando über alle Gefangene; ich versah ihn mit

mit einem Baidar, mit kleinen Baidaren, Netzen und allem was sie zum Leben nöthig hatten, nahm aber zum Unterpfand ihrer Treue 20 ihrer Kinder zu Geisseln. Diese Gefangenen wünschten etwan 15 Werste von dem Hafen entfernt zu wohnen, welches ich ihnen auch bewilligte. In der Folgezeit bewiesen sie sich als treue Bundesgenossen, und durch sie erfuhren wir, daß wir in der That der alleräußersten Gefahr oder wohl gar unserer gänzlichen Ausrottung nicht entgehen könnten. Die von den Konägern aus den andern Wohnplätzen erwarteten Hülfsvölker, die aus einer großen Menge Wilder bestanden, näherten sich schon der Festung. Die aus derselben Geflohenen giengen ihnen entgegen und verkündigten ihnen noch mehr schreckliches als wirklich vorgefallen war; sie versicherten selbige, wir wären alle ganz zu Feuer geworden und hätten mit unsern Pfeilen ihren Felsen und ihre Wohnungen niedergeworfen und jagten ihnen dadurch eine solche Furcht ein, daß sie sogleich davon liefen; dem ungeachtet machten sie bald nachher, mit Ausschluß der von mir angesetzten Gefangenen, einen abermaligen Versuch, versammelten sich zur Nachtzeit bey stürmischem und regnichtem Wetter in sehr großer Menge, fielen mit heftiger Wuth auf unsere in der Igarakschen Bucht liegende Baidaren und schossen von allen Seiten mit Wurfspießen und Pfeilen, die Abfeurung des Geschützes aber vertrieb auch diese; wie viel ihrer jedoch hier blieben, ist mir ebenfalls unbekannt: von unserer Seite waren zwar sechs Mann verwundet, die aber in kurzer Zeit wieder hergestellt wurden. Man muß gestehen, daß auch unsere Baidaren gelitten hatten, denn die Konäger hatten sie mit Spießen durchbohrt; diese Durchbohrungen waren so häufig, daß manche deren gegen hundert hatten, so heftig war ihr Anfall gewesen.

Ich

Ich war schon zuvor von der Feindseligkeit der Konägischen Nation unterrichtet, so wie von den Ursachen, warum sie in Vertreibung aller sie besuchenden Wildjäger glücklich gewesen. Sie hatten freylich nach Beschaffenheit der Umstände sich solche bequem vom Halse schaffen können, mich aber machte mein Eifer für das Beste des Vaterlandes bey allen Gefahren kühn, die mir nach den vorherigen davon vorhandenen Nachrichten bevorstanden, nach welchen auf dem bey dieser Insel befindlichen Vorgebürge, **Agajechtalik** genannt, verschiedene aus den Acten bekannte Wildschützen gewesen waren und die Unbändigkeit der Wilden selbst erfahren hatten. Ich überwand alle wider sie beygebrachte Vorurtheile und so wie in der gemeinschaftlichen Verabredung mit meinen Associirten dem Capitain Michaila Sergeewitsch *) und dem Kurskischen Kaufmanne Iwan Larionof Gebrüdern **Golikof**, nach Besänftigung der Wilden, die Beobachtung des Krons-Interesse zur ersten Pflicht gemacht war, so beredete ich auch meine Leute zu meinem Vorhaben. Die **Konäger** hielten es für etwas leichtes, nicht nur uns alle von der Insel **Kúkrak** zu vertreiben, sondern auch, wenn wir gegen ihre Anfälle hartnäckig Stand hielten, nicht einen Mann von uns übrig zu lassen,

*) Capitän **Michaila Sergeew Golikof** starb in St. Petersburg den 27. Jan. 1788. im 41sten Jahre seines Alters. Auf seinem Grabe auf dem Kirchhofe zu Groß-Ochta ist ihm ein marmornes Denkmal gesetzt, worauf unter andern in Versen angezeigt wird, er habe „zum Besten des gemeinen Wesens sein Vermögen verschwendet, durch Länder-Entdeckungen Rußlands Ruhm vermehrt, bewafnete Schiffe ausgerüstet, die aus dem Ochotskischen Gewässern den Weg nach dem mitternächtlichen Amerika gefunden, und von jenen Gegenden eine Karte im Kupferstich hinterlassen, wodurch Golikofs und seiner Gesellschafter Bemühungen verherrlichet worden.

lassen, oder uns nach dem Loos als Sklaven zu vertheilen, so wie sie gewöhnlich bey den unter ihren Stämmen unaufhörlich fortdaurenden Kriegen ihre darinnen gemachte Gefangene zu allen Arbeiten gebrauchen und sie als ihr ewiges Eigenthum betrachten. Ihre Gründe waren: 1) Unsere geringe Anzahl, denn wir waren in allem nur 130 Mann stark. 2) Der Vortheil, den sie im Jahre 1761. über ein unvermuthet an dem Vorgebürge Agajechtalik zum Winterlager angekommenes Fahrzeug mit Wildschützen von verschiedenen Gesellschaften erhalten: die Wilden von dieser Nation hatten nämlich nicht nur die auf demselben befindlichen Leute nicht weiter als bis auf 5 Werste vom Fahrzeug ab vorwärts gelassen, sondern sie auch gänzlich an aller Jagd gehindert und vor der Zeit verdränget; 3) weil sie im Jahr 1776. ein Fahrzeug der Cholodilojewskischen Gesellschaft, das bey dieser Insel anlandete, in Zeit von 11 Tagen zu vertreiben das Glück hatten; 4) weil im Jahr 1780. ein Fahrzeug der Panowischen Gesellschaft, welches unter dem Befehl des Steuermanns Otscheredin bey diesem Vorgebürge Agajechtalik ankam, sich, ungeachtet es dort zu überwintern beschlossen, nach vielen ausgestandenen Beschwerlichkeiten und Verlust vieler Leute, mit der Flucht rettete. 5) Im Jahr 1783. hatten die auf den Fuchsinseln anwesenden Wildschützen verschiedener Gesellschaften drey Fahrzeuge ausgerüstet und waren nach den Nordamerikanischen Küsten gesegelt, mit einer Besetzung von 300 Mann. Diese Fahrzeuge waren unter dem Befehl des Steuermanns Potap Zaikof, sie kamen in den letzten Tagen des Augusts an den Amerikanischen Küsten in der Bucht von Tschugak, vom Cap. Cook Sandwich's Sound genannt, an, setzten sich fest und beschlossen da zu überwintern; wegen ihrer Menge glaubten sie, sie wären im Stande, jeder Macht der Wilden zu widerstehen: sahen aber endlich

daß sie sich gänzlich geirret hatten. Die dortigen Ein-
wohner ließen sie gar nicht zur Jagd und sie konnten nicht
eine Werst weit in geringer Anzahl oder unbewafnet gehen.
Kaum hatten sie überwintert, so ließen sie alle ihre vori-
gen Absichten fahren und ergriffen die Flucht, nachdem
sie nicht wenig Leute durch den Hunger dort eingebüßet.
Als diese von meinem Entschluß, nach der Insel Kadjak
zu gehen, hörten, suchten sie mir solches auf alle Weise
auszureden, schilderten mir die Einwohner als blut-
dürstig und unversöhnlich und bewiesen mir es sowohl aus
den vorherigen obengedachten Beyspielen, als aus ihrer
eigenen Erfahrung, die sie auf dem Tschugatschischen
Vorgebürge mit denen den Kadjakern verwandten Ein-
wohnern gemacht hatten; allein ich achtete dies alles sehr
wenig und verschmähete alle Gefahren, damit ich den
Endzweck der Gesellschaft und meinen eigenen erreichen
möchte.

Die oben erzählten Angriffe auf mich ließen mir
nicht hoffen forthin außer Gefahr zu seyn, um so mehr,
da sie nie ermangelten unsere auf Kundschaft ausgesandten
Baidaren anzufallen; ob sie gleich jedesmal nachher uns
wieder anlockten und uns Geisseln auf die Baidaren gä-
ben. Da wir nun gesonnen waren auf der von ihnen
bewohnten Insel zu überwintern und sie durch freygebige
Bewirthung und Geschenke zu dem friedlichen Gesinn-
nisse zu bringen, daß sie sich durch ihre Wildheit ihre
eigene Ruhe rauben, wenn sie einander umbringen, und
ihnen eine unbekannte Lebensart zu zeigen, so wendete
ich alle meine Sorge darauf, uns kleine Häuser und eine
Festung obgleich für das erste nur von Holz zu erbauen.
Dies gelang uns auch obgleich mit vieler Mühe; da wir
aber bey alle dem nicht aufhörten, sowohl auf die zu ver-
sichtigung und Beschreibung des Landes von mir ausge-
schickten Baidaren, als auch auf uns selbst Versuche

wage

wagen, so suchte ich um so viel möglich das Blutvergießen zu vermeiden und auch uns mehr Sicherheit zu verschaffen, ihnen die Kraft und Wirkung unseres Pulvers begreiflich zu machen; ich bohrte also ein Loch in einen sehr großen Felsen, that Pulver darein, befestigte dabey ein Flintenschloß und an dieses einen sehr langen Strick biß unter einen andern Felsen, zur Sicherheit dessen der es losdrücken sollte, und sprengte ihn also unter Loschießung des Gewehres in Gegenwart einer Menge friedlicher **Konäger**, wodurch das Gerücht von der Zuverläßigkeit unserer von ihnen sogenannten Pfeile allenthalben verbreitet wurde. Nach dieser und andern die sie unbegreiflichen, wundersamen und schrecklichen Erscheinungen hielten alle Konäger der Insel mit ihren Bemühungen uns zu vertreiben ein, da ich ihnen vorgestellt hatte, daß ich mit ihnen in Freundschaft zu leben und nicht Krieg zu führen wünschte; und daß sie übrigens, wenn ich eine andere Absicht hätte, der Gewalt meiner Waffen nicht würden entgehen können; daß ferner unsere allergnädigste Monarchin sie unter ihren Schuß nehmen und ihnen ein sicheres und ruhiges Leben verschaffen wollte. Dies, nebst mehreren Proben einer liebreichen Begegnung und kleinen Geschenken beruhigte sie vollkommen. Nun brachte ich ihnen durch Dollmetscher allerley von der Ruhe, Größe, Macht und Schönheit alles dessen, was im Innern von Rußland ist, so wie von der Milde unserer Kayserinn bey: und da ich bemerkte daß das Gerücht von allen dem und die Neugierde sich ausbreitete, bemühte ich mich, sie noch immer mehr davon zu überzeugen, indem ich ihnen bald dies und jenes erzählte, bald ihnen allerley Sachen zeigte, die sie ohne vorgängigen Unterricht immer würden göttlich verehrt haben; und so brachte ich sie Stufenweise zur Erkenntniß der Unwissenheit, in welcher sie sich befanden. Auf diese Weise erwarb ich mir so große Hochachtung

bey ihnen, daß sie mich zuletzt alle ihren Vater nann-
ten. Bey solchen Merkmalen des Zutrauens zu mir
ergaben sie sich alle willig zu meinen Befehlen. Sie
hielten es für ein Wunder, daß unsere Häuser so schnell
fertig da standen, weil sie, die ihre Bretter mit kleinen
geschärften Eisen behauen, über einer ihrer Hütten einige
Jahre zubringen und daher die Bretter für etwas höchst
theures und kostbares achten. Ihre Unwissenheit ist so
groß, daß sie, wenn wir in finstern Nächten unsere mitge-
nommene Reverberier-Laterne aushiengen, glaubten, es
wäre die Sonne die wir geraubt hätten, auch dieses für
die Ursache der Dunkelheit der Tage hielten. Es schmerzte
mich, ihren Verstand in eine solche Nacht eingehüllt zu
sehen, und ich konnte sie deswegen nicht länger in diesem
Irrthume lassen, sondern suchte ihnen, so viel mir mög-
lich, zu erklären, daß dies ein Werk eben eines solchen
Menschen sey, wie sie wären, nur mit dem Unterschiede,
daß sie keine Kenntnisse erlangen würden, so lange sie
nicht friedlich lebten und unsere Gewohnheiten und Lebens-
art annähmen. Ich zeigte ihnen die Bequemlichkeit
und die Vortheile der russischen Häuser, Kleider und
Nahrungsmittel; sie sahen die Arbeit meiner Leute, wie
sie die Erde in dem Garten umgruben, säeten und pflan-
ten; nachdem die Früchte reif waren, befahl ich ihnen
solche auszutheilen; sie brauchten sie, äußerten aber
bey weiter nichts als Verwunderung; vielen ließ ich
von meinen Leuten für sich zubereiteten Speisen vorsetzen,
wozu sie sehr große Lust bezeugten. Dieses mein Betra-
gen gegen sie band sie von Zeit zu Zeit immer fester an
mich, und da sie nicht wusten, worinnen sie mir gefällig
seyn könten, brachten sie mir ihre Kinder in großer
Menge zu Geisseln, wenn ich sie auch nicht verlangte, da
sie nicht nöthig hatte; um sie nun nicht mißvergnügt zu
machen, nahm ich viele derselben an, andere beschenkte
ich mit Sachen, die ihnen dienlich waren und ließ sie

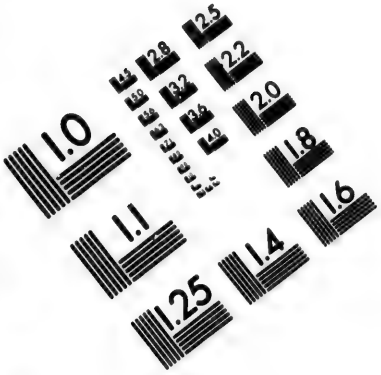
wieder

wieder gehen. Da sie sich mir so zugethan bezeigten, bemühte ich mich, etwas von ihrem Gottesdienste zu erfahren. Ich fand ihre Herzen mit keiner Abgötterey angesteckt; sie erkennen nur zwey Wesen in der Welt, ein gutes und ein böses, und legen ihnen allerhand Abgeschmacktheiten bey, wie sie ihrer Unwissenheit und rohen Begriffen gemäß sind. Nachdem ich mich hievon unterrichtet, machte ich einen Versuch, ihnen so einfältig und begreiflich als möglich etwas von dem christlichen Glauben zu sagen; und da ich hiebey die äußerste Neugierde an ihnen wahrnahm, so wollte ich mir die Gelegenheit zu Nutze machen. Deshalb fieng ich an, den Neugierigen bey müßigen Stunden einen richtigen Begrif vom unserm Glauben zu geben und sie auf den Weg des Heils zu führen, wodurch ich auch ihre Herzen entzündete; kurz, ich machte biß zu meiner Abreise noch vierzig zu Christen, die auch mit solchen Ceremonien, als ohne Geistliche erlaubt waren, getauft wurden. Ich bemerkte, daß diese schon anfiengen ihre Mitbrüder zu verachten; und, was noch mehr zu verwundern war, sie nahmen die Gewohnheiten und Art der Russen an und trieben mit den andern Wilden ihr Gespötte, die sie gegen sich für vollkommene Tölpel ansahen. Da ich viele von ihnen in dem dort erbauten Zimmer aufnahm, so sahen sie Ihro Majestät unserer allergnädigsten Monarchinn gemahltes Bildniß und einige Bücher, deren ich mich bediente; ich bemerkte ihr Verlangen, was ihnen bewundernswürdig schien zu wissen, und gab ihnen also mit aller gebührenden Ehrfurcht Bericht von Ihro Majestät, sagte ihnen von Ihrer Huld, Macht und Gewalt, und wie glücklich sich diejenigen schätzen, die Ihren Befehlen gehorchen und unter Ihren Gesetzen leben; wie sehr unglücklich hingegen diejenigen seyen, die davon laufen oder Ihren Befehlen zuwider handeln. Ich bemühete mich aufs möglichste, ihnen von der Ruhe und Sicherheit

eines jeglichen einen Begrif zu machen, und wie jeder-
mann allenthalben allein herumgehen könne und nicht be-
sorgen dürfe, daß jemand ihn angreifen oder ihm das
Seinige nehmen werde. Diese Worte oder dieses ganz
geringe Beyspiel wählte ich deswegen, damit es ihnen
desto begreiflicher seyn möchte: und in der That machte
ich dadurch einen solchen Eindruck auf sie, daß sie wünsch-
ten und mich baten, alle die auf ihre Insel kommen wür-
den zu vertreiben, sich deshalb unter meinen Schuz
begaben, mir zu gehorchen und sich mir in allem zu unter-
werfen versprachen. Wenn diese armen Leute zu meinem
Wohnplatze kamen, und manchmal den Gehorsam mei-
ner Leute in Erfüllung meiner Befehle mit ansahen,
glaubten sie, außer mir könne es gar keinen Größeren
mehr geben. Ich riß sie aber aus diesem unglücklichen
Irrthum und gab ihnen zu verstehen, daß ich der allei-
geringste Unterthan meiner Monarchinn sey, daß es
noch von ihr eingesetzte Obere gebe, die darauf sähen,
daß nirgends jemanden Unrecht und Bedrückung wieder-
fahre. Ich erklärte ihnen auf alle mögliche Art, wie
glücklich sie seyn würden, wenn sie Ihro Majestät
unsere allergnädigste Monarchin liebten und Ihr treu
ergeben wären, welche sie im gegenseitigen Falle für ihre
Widersetzlichkeit strafen könne. Da ich oft meine Erzäh-
lung von der Einrichtung der Einwohner und den Ge-
bäuden in Rußland wiederholte, wurden einige so neu-
gierig, daß ihrer vierzig von beyderley Geschlecht die
Russischen Wohnplätze zu sehen wünschten: unter dieser
Anzahl waren auch Kinder, welche mir die Wilden bey
meiner Abreise von da mitgaben, damit sie alles bey uns
besehen möchten, da sie es selbst nicht thun könnten. Sie
reiseten alle mit mir nach Ochotsk, funfzehn davon
kamen nach Irkutsk, die übrigen aber kehrten bey der
Rückexpedition meines Fahrzeuges bekleidet und beschenkt
wieder nach Hauß. Von den Büchern konnte ich ihnen
nicht

nicht den geringsten Begrif beybringen. Wenn ich aber manchmal einige von ihnen mit meinen Briefen an die in andern Gegenden der Insel angesetzte Gesellschaften meiner Leute schickte, geriethen sie in solche Verwunderung, daß wenn jene, auf mein Schreiben, das mit ihnen zurück sandten, wovon ich ihnen schon vor ihrer Absendung gesaget, sie dies für etwas übermenschliches hielten. So schickte ich zum Beyspiel einen von ihnen mit einem Briefe an meinen Factor, Pflaumen und anderes getrocknetes Obst zu holen: der Abgeschickte probirte sie unter Weges und aß die Hälfte davon auf; als ich dies aus dem Briefe ersah und ihm vorhielt, gerieth er in die äußerste Verwunderung und sagte: das ist wahr, dies Papier hat scharf auf mich gesehen, wie ich sie gegessen habe; aber künftig weis ich wohl, wie ich mich davor hüten werde; ich war begierig seine Aufrichtigkeit auf die Probe zu stellen und schickte ihn also zum andernmal; wie ich nun auch da aus dem Briefe und Gewichte sah, daß die eine ganze Hälfte fehlte, so gestand er mir abermal, daß er genascht hätte, er könnte es jedoch nicht begreifen, wie ich das wissen könne, er habe das Papier indem er die Früchte gegessen, in den Sand verscharrt, allein er sehe wohl, daß dasselbe auch durch den Sand sehen könne.

Ein anderes Beyspiel: In dem von mir erbaueten Zimmer stand ein großer Spiegel. Als die Wilden zu diesem hin traten, verwunderten sie sich ganz unerhört, in selbigem Leute zu sehen, die ihnen in allem gleich waren, und da sie nicht einsehen konnten, wo diese Leute herkämen, hielten sie alles für ihnen unbegreifliche Zauberey. Dies gab mir Veranlassung, ihnen einige Kenntniß von den Büchern beyzubringen, und ich versprach ihnen auch, ihre Kinder darinnen zu unterrichten, wenn jemand von ihnen Lust dazu hätte. Zu dieser,



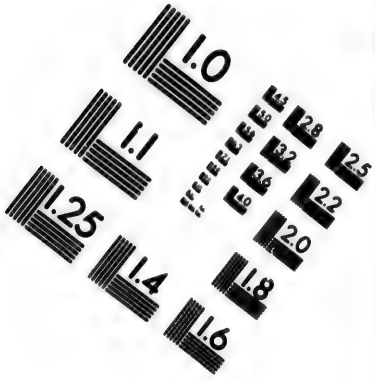
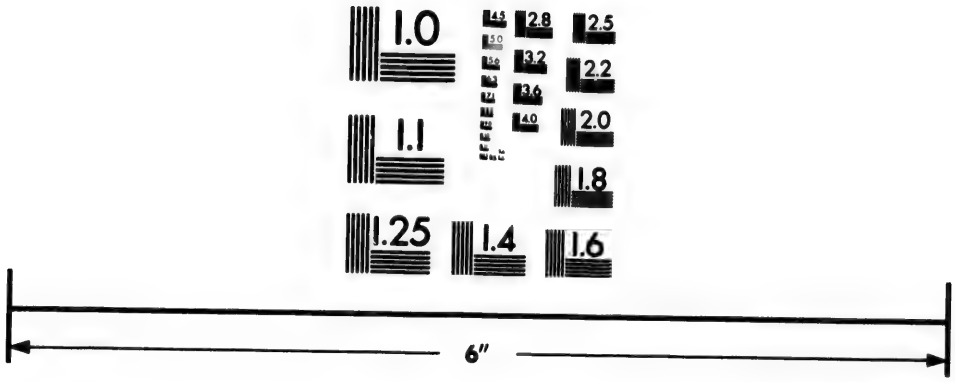
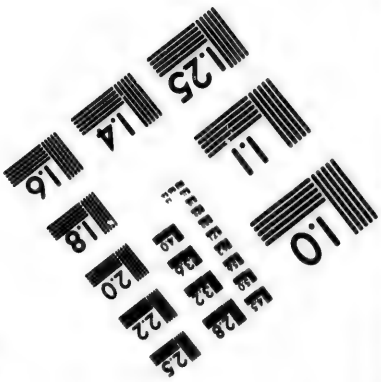


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)





Photographic Sciences Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

ihren Gedanken nach, so hohen Weisheit fanden sich nun einige Liebhaber, die mir ihre Kinder brachten und überlieferten. Man muß diesem Volke die Gerechtigkeit widerfahren lassen, daß sie einen fähigen Verstand besitzen; denn ihre Kinder begriffen ihre Lectionen sehr bald, und einige unter ihnen lernten bis zu meiner Abreise so gut Russisch sprechen, daß man sie ohne Mühe verstehen konnte. Solcher kleiner Lese- und Schreibe-Schüler hinterließ ich 25, die viel lieber bey den Russen seyn mochten, als bey den Wilden ihren Aeltern. Durch solche Wege also suchte ich sie dahin zu bringen, daß sie ihre Unwissenheit einsahen. Beständig kämpfte ich mit meinen Leuten, welche Streit anfangen wollten, und zeigte ihnen endlich, was sie davon für Nutzen hätten. Nachdem die Wilden die Kraft meiner ihnen gegebenen Briefe kennen gelernt, nahmen sie, wenn sie weit auf die Jagd gehen wollten, so zu sagen Erlaubnißscheine von mir, um solche, im Fall sie meinen nach entlegenen Gegenden ausgeschickten Partheyen begegneten, als Beweise vorzuzeigen, daß sie zu den friedlichen und mir wohlwollenden Einwohnern gehörten; indem ich sie auch durch meine Leute gegen die Angriffe auswärtiger Wilden beschützte, machte ich ihnen dadurch begreiflich, wie angenehm es sey, in Ruhe und Frieden zu leben; denn ihre Feinde unterstanden sich nach diesem nicht mehr sie anzufallen. Da sie hiebey zugleich sahen, daß ihre mir erwiesenen Dienste nicht ohne Belohnung blieben, wünschten sie mich ewig bey sich zu haben. Ich kann wohl sagen und rühme mich dessen, daß, als sie meine bevorstehende Abreise erfuhren, sie sich sehr viel grämten, als wenn nun alles verlohren wäre; ich übergab jedoch bey dieser Gelegenheit alle meine Geschäfte meinem dort gelassenen Factor, dem Jenisseischen Kaufmann Samoiloff, einem Manne, zu dem ich das Zutrauen hatte, er werde alles das, was ich ihm sagte, befolgen; überdies wa-

sehe

sahe ich ihn auch noch mit hinlänglicher schriftlicher Instruction. Ohngeachtet die Wilden biß zu meiner Abreise mir nicht die geringste zuverlässige Nachricht von der Anzahl der friedlichen und gegen mich vollkommen wohlgesinnten Konäger geben konnten, so kann ich doch nach ihren Erzählungen und meinen Beobachtungen die Ihro Majestät ergebenen Insulaner beyderley Geschlechts beynahe sicher auf 50,000 Seelen rechnen. Ich habe gegen sie nie etwas von Bezahlung eines Tributs gedacht, damit ich keinen Argwohn gäbe, und sie daran nicht etwan einen Anstoß nehmen möchten, sondern ich suchte nur ihnen eine gute Meynung von den Russen beyzubringen und sie allmählich zu unseren Gebräuchen anzuführen, so daß sie ihnen nicht nur nicht zuwider seyn, sondern sie selbige auch annehmen möchten, und überließ es im übrigen dem Urtheil der hohen Regierung, wie es in Ansehung des Tributs zu halten sey.

Im Jahr 1785. zeigte sich unter meinen Leuten der Scharbock, welcher zuletzt so überhand nahm, daß sie mitten im Winter zu sterben anfiengen, die übrig gebliebenen aber äußerst schwach wurden. Das Gerücht davon erscholl allenthalben, und bey einigen der entfernten Wilden bemerkte man Versammlungen. Hiervon benachrichtigten uns die gegen uns vollkommen wohlgesinnten Konäger, und setzten hinzu, daß sie gegen uns anmarschirten; deshalb eilten sie, ohne von mir weitere Anweisung zu erwarten, von selbst, sie zu zerstreuen und brachten mir auch die Hauptverschwornen, die ihre Absichten gestanden und die ich daher bey mir im Arrest zu behalten für nöthig erachtete. Den 9. April fertigte ich einen Russischen Arbeiter mit tausend Mann friedlich gesinnter Konäger ab, welche aus Eifer für mich es sich selbst ausbaten, zur Sicherheit jenen Men-

schen auf die Unginskischen, von Bering Schumagins Inseln genannt, zu den dort befindlichen Gesellschaften zu begleiten, mit Briefen, worinnen wir sie von allem unserem durch den Scharbock erlittenen Unglück und Elend benachrichtigten, und sie um möglichste Hülfe baten; nach ihrer Abreise ließ jedoch der Scharbock nach.

Den 2ten May fertigte ich in vier Baidaren 52 Russische Arbeitsleute, 11 Fuchs-Aleuten und 110 Mann Konägen in kleinen Baidaren nach Osten zu ab, in der Absicht, daß sie mit den Einwohnern der an der Amerikanischen Küste um die Kinaigische und Ergaskische Bay liegenden Inseln Bekanntschaft machen, die dortige Gelegenheit auskundschaften und alles Nöthige aufzeichnen sollten, und empfahl ihnen, diese Fahrt so lange fortzusetzen, als es der Sommer erlauben würde. Diese Parthey kam in den letzten Tagen des Augusts zurück, nachdem sie auf der nordlichen Seite im Canal zwischen der Amerikanischen Küste und der Insel Kúkak hin gefahren, und den ganzen Sommer hindurch weder von den Konägern, noch den Tschugatschen noch den Kinägern einige Feindseligkeiten erlitten, sondern vielmehr noch 20 Geisseln von diesen Völkern erhalten hatte. Was den dortigen Handel betrift, so hatte er um diese Zeit fast gar nichts zu bedeuten, weil die dasigen Einwohner, mit uns noch unbekannt, in solche Verbindungen zu treten sich fürchteten, ohngeachtet sie Geisseln gegeben. Als diese Parthey auf die Insel Kúkak zurück kam, machte sie sich zum Winterlager fertig und wählte dazu den volkreichen Ort Karluta. Während des Winters fuhren sie auf Baidaren nach der nördlichen und westlichen Seite der Insel und der Amerikanischen Küste von Jukat-Mik bis zum Kamtschatschen Meerbusen und brachten die

Ein-

Einwohner durch sanftmüthiges Betragen, beständiges Anlocken, durch Bewirthung und Geschenke zu einer freundschaftlichen Verbindung, nahmen Geisseln und handelten mit ihnen, so daß auch nicht die geringste Uneinigkeit vorfiel.

Von dem Hafen aus schickte ich den ganzen Winter hindurch Partheyen ab, die Insel Kúktak auf der südlichen und östlichen Seite, nebst denen um diese Küsten herum liegenden andern Inseln zu befahren. Sie bewogen eine große Anzahl Konäger durch Leutseligkeit und durch den Handel zur Freundschaft gegen uns, nahmen ebenfalls Geisseln von ihnen und bestärkten sie in ihrer vollkommenen Ergebenheit gegen die Russische Herrschaft. In den letzten Tagen des Decembers fertigte ich aus dem Hafen einen Dollmetscher nebst zweyen Arbeitsleuten, als Kaufleute, nach den Kinaigischen Buchten auf Kundschaft ab, gab ihnen einige Waaren zum Tauschhandel mit und vertraute sie der Führung des Geissels Astak von der Insel Schujech.

1786. den 10. Jan. fertigte ich aus dem Hafen eilf Mann von meinen Leuten nach der östlichen Seite der Insel Kúktak in den Tannenwald ab, welcher 160 Werste vom Hafen nahe an dem Kinaigischen Dorfe liegt, um Schaluppen zu bauen. Diese Abgeschickten bauten sich zuförderst eine Winterhütte, und verrichteten dann, was ihnen aufgetragen war, kauften dabey auch einige Pelzereyen und kamen den 1. May in den Hafen zurück.

Den 25. Febr. bekam ich einen vom 19. Febr. aus der Ratmanschen Wohnung datirten Brief von dem Griechen Jewstrath Delarof, worinnen er meldete, daß die Galliote unserer Compagnie der h. Michael 1785. den 12. May nach meiner Vorschrift aus dem Hafen der Insel Unalaschka in See gegangen, von

widrigen

widrigen Winden sechs Wochen lang in der Gegend von Unalaschka aufgehalten, und, nachdem es den Mast verlohren, welcher unter den Segelrahm entzwey gebrochen, genöthigt worden sey nach Unalaschka zurückzukehren; daß es endlich nach Ausbesserung des Mastes gerade beym Wiederauslaufen ein abermaliges Unglück erfahren habe, da durch ein Versehen des Untersteuermanns die Galliote auf eine Klippe gestoßen und durch die davon erlittene Beschädigung gezwungen worden sey, auf Unalaschka zu bleiben und daselbst zu überwintern; daß sie während dessen auf die eingegangene Nachricht uns 30 Mann in Baidaren zu Hülfe geschickt, die aber unter Weges durch Stürme aufgehalten, sechs Wochen auf der Amerikanischen Küste zugebracht und durch Kälte und Mangel an Lebensmitteln sechs Mann eingebüßt hätten. Die übrigen waren nach dem Bericht des obgedachten Griechen Delarof durch die von unserer Compagnie abgeschickten Leute gerettet worden, von denen aber nach ihrer Zurückkunft in den Hafen noch fünf Mann gestorben.

Da ich mich nun zur Abreise aus Amerika abschickte, fertigte ich den 7ten März zur weitern Ausführung der Beschreibungen, die voriges Jahr nicht geendiget worden, und zur Erbauung einer Festung fünf Mann Russen nach dem Cap. St. Elias*) ab, denen ich, sowohl zum Beystand in allem diesem, als auch um die dortigen bis zum 47sten Grad sich erstreckenden Einwohner zu friedlichen Gesinnungen zu bewegen, tausend Mann Konäger, Kadiaker und andere Insulaner nebst 70 freywillig um Sold dienenden Fuchs-Aleuren beygegeben und befohlen hatte, an den Ufern Kreuze aufzurichten, auch in die Erde Topf-Scherben, Birkenrinde und Kohlen zu verscharren.

Jene Ausgeschickten sandten in den letzten Tagen des Merz zween Mann Tschinigaker mit der Nachricht

*) lat. 60° N., long. 155° W.

richt an mich, daß der Tojon von Schujech mir untreu geworden und einen Aufstand gemacht, zuvor aber die seinem Schutze anvertrauten Leute nebst dem Dollmetscher, die zur Besichtigung der Kinaigischen Buchten von mir ausgeschickt waren, ermordet habe.

Aus diesem Grunde verlangten sie Leute von mir, um den Kinaigern Widerstand zu leisten, die nahe bey der Insel Schujech von den Amerikanischen Ufern abgefahren waren und deren Anzahl sich auf tausend Mann belief. Nach Empfang dieser Nachricht fertigte ich zwo Partheyen aus dem Hafen dahin ab, die eine von 30 Mann Russischer Arbeitsleute mit einem Anführer, und die andere, die aus freywillig dienenden Konägern und Fuchs-Aleuten bestand, mit einem besondern Anführer. Ich befahl ihnen, auf der Insel Afagnak, der Insel Schujech gegen über, einen bequemen Ort zum Hafen aufzusuchen und nach dem mitgegebenen Plan eine Festung zu erbauen, während dessen aber, in dem Hafen, die Galliote die drey Kirchenlehrer zur Reise auszubessern. Den 19. May erhielt ich von den Inseln Afagnak und Schujech durch einen dahin geschickten Boten Nachricht, daß nachdem unsere Macht sich vereiniget, das Vorhaben der Kinaiger zu nichte gemacht worden. Hierauf hatte man zu Afagnak eine Festung angelegt und meinem gegebenen Befehle gemäß bey dem Kinaigischen Meerbusen noch eine dergleichen aufgeführt, alsdenn aber waren meine Leute an der Amerikanischen Küste hin nach dem Cap St. Elias abgesegelt und hatten zu Beendigung jener Gebäude eine besondere Parthey zurück gelassen. Die Insel Afagnak und die gegen über liegende Küste von Amerika, so wie die Insel Kadjak haben die besten Hafen; das Erdreich ist fruchtbar; Fische und Vögel von verschiedenen Arten sind in großer Menge; die Wie-

sen

sen mit Gras und Weide bedeckt; tüchtiges Holz zur Erbauung von Fahrzeugen und andern Gebäuden findet sich auf Schujech und der Amerikanischen Küste genug.

In diesem Jahre kamen von den Amerikanischen und Insel-Bewohnern ungleich mehrere als im ersten Winter täglich in die Hafen zu allen unsern Partheyen, theils mit allerley Ceremonien, theils ganz simpel. Es wurde bey solcher Gelegenheit nichts aus der Acht gelassen, wodurch wir ihnen nur unsere Freundschaft und friedliche Gesinnungen zu erkennen geben konnten. Die heftigsten Winde weheten dieses Jahres mehr aus Norden und Westen, sehr wenige aus Osten, aus Süden aber den ganzen Winter hindurch fast gar keine. Regen war im Winter sehr selten zu sehen, sondern es fiel größtentheils Schnee, welcher an solchen Orten, wo die Winde nicht wirken konnten, über eine Arschine hoch lag; wo ihn aber die Winde wegwehen konnten, blieb er auch nicht lange liegen.

Den 22. May stach ich mit der Galliote die drey Kirchenlehrer in See und ward von den Tojonen von Amerika, Kúktak, und andern Inseln und von den vornehmsten Konágern begleitet; wir sahen sogleich auf der See die dritte Galliote unserer Compagnie den h. Michael mit aufgespannten Segeln in den Hafen einlaufen. Ich fuhr zu derselben an Bord und nachdem ich den darauf befindlichen Schiffer verändert hatte, fertigte ich sie nach dem Hafen ab, mit der Vorschrift für den dort angesetzten und mit auf den Inseln Schujech und Afagnak gewesenen Befehlshaber, nach der Zurückkunft von jenen Inseln diese Galliote in den angewiesenen Hafen bey der Festung auf Afagnak zu führen. Ich muß hier noch erwähnen, auf welchen Fuß die Galliote da bleiben sollten. Die eine erhielt durch meine dem Factor Samoilow gegebene Instruction Befehl, von 49

bis

bis zu 72 Grad der Länge, vom Ochotskischen Meridian gerechnet, den ich durch meine Berechnung zuerst bestimmt hatte, und vom 60sten bis zum 40sten Grade der Breite, in dem entdeckten Meere zu kreuzen: die zweite sollte nach Norden segeln, wo sich die beiden Welttheile einander nähern, und unbekannte Gegenden und Inseln aufsuchen: die dritte, worauf ich von Radjak abgesegelt war, hatte ich in ein Transport-Schiff verwandelt, mit dem ich jedes Jahr der Regierung von den Vorfällen in dortiger Gegend Nachricht zu geben mir zur angenehmen Pflicht mache. Wir fuhren hierauf von Amerika ab, in dem Vorsatze, wenn wir den 45 Grad der Breite erreicht hätten, in diesem Strich gerade gegen Westen zu segeln, nach dem Vorgebirge von Kamtschatka zu zu halten und auf selbiges los zu steuern, und, wenn wir den Kurilischen Canal passiret, uns nach Ochotsk zu wenden. — Diesen Versatz faßte ich deswegen, um zu sehen, ob ich nicht zwischen dem 40sten und 50sten Grad einige unbekannte Inseln finden möchte, allein zum Unglück, weheten die Winde den ganzen Sommer hindurch fast unausgesetzt zwischen Westen, welche uns denn diese Absicht nicht zuließen; deshalb war ich genöthigt, so gut ich konnte, grade nach Ochotsk zu segeln, aber auch hieran verhinderten mich widrige Winde. Auf dieser Fahrt sahen wir von der Insel-Kette die vier Sopotschnü und Amuchta; diese letzte Insel schien von den feuerspeyenden Bergen ganz in Flammen zu stehen. Indem wir kreuzten, sahen wir Siugam, Amlja, Archa und andere Andreanofische Inseln. Wir kamen dann zu der ersten Kurilischen Insel und legten uns den 30. July zum erstenmal vor Anker. Da zwölfe von meinen Russischen Arbeitsleuten durch den Scharbock äußerst abgemattet waren, so thaten die aus Neugierde mit mir nach Ochotsk reisenden Amerikaner alle Matrosendienste

auf

auf dem Fahrzeuge, und brachten auch am 31sten 40 Fässer mit frischem Wasser von der ersten Kurilischen Insel an Bord. Von der See ist weiter nichts bemerkenswerthes zu sagen, als daß um Kamtschatka die Strömung derselben sehr heftig, und die Wogen nicht nur bey windigem, sondern auch bey stillem Wetter so hoch gehen, daß das Fahrzeug davon sehr schwankte und das Wasser beynahe bis an den Bord gieng.

Den 1sten Aug. liefen wir mit der Galliote in die erste Kurilische Meerenge ein. Ein starker Wind hielt uns hier bis zum 5ten auf, und an diesem Tage giengen wir in den zweyten Kurilischen Canal in den Hafen; den 7ten fuhren wir wieder ab, steuerten gegen die Mündung des Bolschaja reka und legten uns derselben gegenüber vor Anker. Ich gieng in einem Baidar an Land, das ich wieder an Bord zurückschickte, selbst aber am Lande blieb, um frische Fische zu kaufen. Nach Besorgung dieses Geschäfts wäre ich zwar gern wieder an Bord zurückgekehrt, wurde aber durch verschiedene Umstände daran verhindert; inzwischen riß ein starker Windstoß das Fahrzeug vom Anker loß, und da die schwächliche Gesundheit der auf selbigem befindlichen Leute ihnen nicht erlaubte zu laviren, so wurde ich dadurch noch immer weiter von dem Fahrzeuge getrennt. Endlich miethete ich ein Boot, und fuhr damit nach der Pflanzstadt Bolscherezk, wo ich den 15ten ankam und beschloß, mit drey Reitpferden, die ich dort für 200 Rubel kaufte, rund herum an der Küste, nach Ochotzk zu reisen. Allein um diese Zeit gieng aus dem Hafen Petropawlowsk in Bolscherezk die Nachricht ein, daß am 9ten ein Englisches Schiff dort angelangt, und nur 20 Tage da zu bleiben gesonnen sey. Da ich gern wissen wollte, von welchem Orte dieses Schiff her wäre, warum es die Reise unternommen, und ob aus der Einziehung dieser

Nach

Nachrichten nicht etwas nützliches für uns entspringen möchte, so muste ich meine Abreise nach Ochotsk auf eine Zeit lang aussetzen, um mich inzwischen nach dem Petropawlowskischen Hafen zu begeben. Ich machte mich den 20 zu Pferde auf den Weg und kam den 23 dort an. Als die Engländer von dem Schiffe aus meine Ankunft mit meinen Leuten sahen, eilten sogleich einige von ihnen auf einer Schaluppe an Land. Der befehlhabende Kapitän des Schiffs und zween Officiere begegneten uns sehr freundlich, und bewogen mich aus dem Kronshause mit ihnen an Bord zu gehen, wo sie mir Proben von ihren Waaren zeigten, und sagten, sie hätten von der Ostindischen Compagnie Briefe an den Befehlshaber in Kamtschatka mitgebracht, worinnen selbige ihren Wunsch äusserte, einen Handel in Kamtschatka anzufangen, und dazu von Rußland die Erlaubniß verlangte. Ich suchte nun, da sie sich von selbst nicht herauslieſsen, unter andern zu erfahren, woher sie kämen und was sie für einen Curs genommen hätten, denn sie versteckten ihre Karte nicht vor mir. Ich hörte also von ihnen, sie wären nach unserer Rechnung den 20sten März aus Bengalen, welches unter dem 23 Grad nördlicher Breite liegt, und den 6 April von Malacca abgesegelt, den 29sten May in Canton angekommen, den 28sten Jul. von da wieder abgereiset, und den 9ten Aug. im Petropawlofskischen Hafen angelangt. Officiere waren auf dem Schiff drey Engländer und ein Portugiese, die Matrosen bestanden aus Engländern, Indianern, Arabern und Chinesern, in allem aus 70 Mann; das Schiff war ganz von rothem Holz bis an die Borten mit Kupfer belegen, führte zwey Masten und 28 Segel, am Kiel 3 Last $3\frac{1}{2}$ Fuß, und auf dem Verdecke zwölf Kanonen.

Während meiner Anwesenheit auf dem Schiffe ward mir den ganzen Tag bis zum Abendessen mit verschiedenen Getränken bewirthet; nach dem Abendessen in der 10ten

Stunde führte mich der Befehlshaber des Schiffs Capitän William Peters nebst seinen Officieren auf der Schaluppe nach dem Kronshause und schob den Handel bis zur Ankunft des Kamtschatkischen Befehlshabers auf. Den 25ten kam der Commandeur von Kamtschatka Baron von Stengel an, den 26sten und 27sten trafen sie in französischer Sprache eine Verabredung wegen des Zolls mit ihm, sie machten sich nämlich verbindlich, selbigen ohne Widerrede so zu bezahlen, wie das Ober-Commando ihn festsetzen würde, und darauf fiengen sie den Handel an. Den 28sten kamen wir überein, was für Waaren sie in Zukunft nach Kamtschatka bringen, und von uns dagegen empfangen sollten, und zu welchen Preisen. Den 29, 30 und 31sten nahm ich von den Engländern die Waaren, die ich erhandelt hatte, in Empfang und den 1ten Sept. wurden wir mit der Ablieferung und Rechnung fertig. Ich bekam an Waaren überhaupt für 6611 Rubel; davon bezahlte ich ihnen für jetzt tausend Rubel, und auf das übrige gab ich einen Wechsel zu 6 Monäth nach Sicht, mit sechs Pro-Cent jährlicher Interessen in Moscau zahlbar. Den 3ten nahm ich von den Engländern Abschied und fuhr in Böten aus dem Hafen ab; die Engländer hingegen waren Willens, den 4ten unausbleiblich abzusegeln. Den 8ten Sept. kam ich in Bolscherezk an, und verkaufte alle meine von den Engländern eingehandelte Waaren an die Totelischen Kaufleute, die Panowischen Factoren und andere, und gewann auf ihre Waaren 50 Cop. auf den Rubel.

Den 12ten Sept. machte ich mich auf den Weg an dem Ufer des Tigil hin, und kam den 2ten Oct. nach der Festung Tigilsk; von da reisete ich den 18ten Nov. mit Hunden ab, und langte den 27sten Jan. 1787. in Ochotsk an, folglich später, als die schon angekommene Galliote, auf welcher ich in See gewesen war. Aus Ochotsk fuhr ich nebst meiner Frau den 8ten Feb.

eben

ebenfalls m
Rennthieren
kam nach u
en den 11te
ich zu Schli
von Kamtsch
und Rennthi
festen und
wobey ich im
und mein Leb
1) weil zwisc
tischen Hor
en; 2) weil
fast ohne Nac
ket; 3) weil
Durgi *) erg
konnten, sonde
solchem Wetter
en mit Riem
ihre Essen zu k
icht von der
euer anzumach
schen, und an
wiebacken un
egen. Unter
nd Rennthiere
unfallen ermü
Beges vom Al
mmens wegen
esen Mühseeli
cklich die K
eine Pflicht,
Krone und

*) Purga, ei
gestöber.

ebenfalls mit Hunden ab, setzte meinen Weg bald mit Rennthieren, bald mit Pferden und Ochsen fort, und kam nach unaussprechlichen Mühseligkeiten und Gefahren den 11ten März in Jakutsk an. Den 12ten reisete ich zu Schlitten aus dem Jakutskischen Gebiete ab; schon von Kamtschatka aus hatte ich auf der Reise bey der Hunde- und Rennthier-Fahrt in vielen wüsten Gegenden die äussersten und unerträglichsten Beschwerden ausgestanden, wobey ich immer den quälendsten Besorgnissen ausgesetzt und mein Leben oft mit der größten Gefahr bedrohet war: 1) weil zwischen dem Tigil und der Jischiga die Koriakischen Horden sich gegen uns sehr zweydeutig bezeigten; 2) weil der Winter bey äußerst rauhen Nordwinden fast ohne Nachlaß ganz ungewöhnlich und unmäßig kalt war; 3) weil uns nicht selten in wüsten Gegenden solche Purgi *) ergriffen, daß wir schlechterdings nicht fahren konnten, sondern uns bloß dadurch retteten, daß wir bey solchem Wetter zu zwey, drey und fünf Tagen die Schlitten mit Riemen zusammen laschend, ohne Wasser und ohne Essen zu kochen, im Schnee liegen blieben und uns nicht von der Stelle rührten. Weil es unmöglich war Feuer anzumachen, musten wir uns den Durst mit Schnee löschen, und anstatt des Essens so im Schnee liegend an Zwiebacken und Jukola oder getrockneten Fischbrocken kauen. Unter solchen Beschwerlichkeiten, da die Hunde und Rennthiere erstarrt, die Pferde oft ganz bis zum Umfallen ermüdet waren, gieng ich den letzten Theil des Weges vom Aldan bis Irkutsk, des geschwinden Fortkommens wegen zu Fuß, und erreichte endlich nach allen diesen Mühseeligkeiten den 6ten April um Mittagszeit glücklich die Kreißstadt Irkutsk. Ich halte es für meine Pflicht, vor allen den beyden verehrungswürdigen, der Krone und dem Vaterlande schon mehrere Jahre un-

*) Purga, ein stürmisches Schlackwetter oder Schneegestöber.

tadelhaft dienenden Männern, den leiblichen Brüdern Capitäns Timofei und Wassili Schmalef meine Dankbarkeit dafür zu bezeugen, daß sie mich vor aller Gefahr unter den dortigen wilden Einwohnern beschützet, da sie eben damals der eine in der Festung Tigilsk, der andere zwischen dem Tigil und der Stadt Jischiginsk, bey den Korjäken sich aufhielten, um zwischen den Korjäkischen und Tschuktschischen Horden in den Kamenskischen Pflanzstätten Frieden zu stiften. Ferner sind mir auf meiner Reise zu deren guten Fortgang noch sehr beförderlich gewesen der Corporal von der Tigilskischen Besatzung Nikolay Popof und der Korjäkische Dollmetscher, Kosak Iwan Susdalef, der mich, um mir zum Dollmetscher zu dienen, aus der Festung Tigilsk nach der Stadt Jischiga geführt hat; diese beyde, Popof und Susdalef haben unter den Korjäken Verwandte, so daß ich daher durch deren Hülfe sicher reisete, wofür ich den beyden Gebrüdern Herrn Capitän Schmalef, wie auch dem Corporal Popof und dem Dollmetscher Iwan Susdalef bey Gelegenheit meine Dankbarkeit zu bezeigen mich verpflichtet halte, denn durch sie habe ich mein Leben erhalten.

Soviel mir, während meines Aufenthalts in Jakutsk, die Kürze der Zeit sowohl von meiner Schiffahrt als von den gemachten nützlichen Einrichtungen aufzusetzen erlaubt hat, ist in vorstehenden enthalten. Jetzt ist mir nur noch übrig, alle die Gegenden die ich gesehen, die dort wohnenden Völker und ihre Gebräuche, die da befindlichen Thiere und Vögel zu beschreiben, welches ich mit folgendem thun will.

Zuerst muß ich die Beschreibung der Amerikanischen Inseln, der darauf wohnenden Leute, ihrer Sitten, Kleidungen, und Gebräuche vorausschicken, und dann werde ich etwas von den dort befindlichen Thieren und Vögeln sagen.

Die Inseln, welche an den Amerikanischen Küsten liegen und sich von Kuktak nach Osten und dem Nordöstlichen Amerika hin erstrecken sind ganz felsigt und voller Berge, dabey giebt es aber auch guten und zum Ackerbau tauglichen Boden; wovon ich mich selbst durch eigene Versuche überzeugt und Gerste, Hirsen, Erbsen, Bohnen, Kürbisse, Möhren oder Mohrrüben, Senf, rothe Rüben, Kartoffeln, Rüben und Rhabarber gesäet habe. Es wuchs alles aufs beste, außer daß der Hirsen, die Erbsen, Bohnen und Kürbisse keinen Saamen trugen, und das blos deswegen, weil die Zeit nicht in Acht genommen war, wo man sie hätte säen sollen. Zur Heuwerbung giebt es gute Wiesengründe und taugliches Gras genug, und an verschiedenen Stellen kann das Vieh den ganzen Winter hindurch ohne Heu bestehen; großes Holz habe ich nicht gesehen, kleines aber sehr viel. Die gewöhnlichen dortigen Gewächse, welche die Einwohner zu ihrer Nahrung gebrauchen, sind Wurzeln, nämlich: Lilienzwiebeln (Sarana), Natterwurz, (Makarscha), gelbe Farnkrautwurzel und Kitagar (polygonum viviparum); diese letzte verdient besondere Aufmerksamkeit, denn wo auf den Inseln keine Mäuse sind, da wächst sie von sehr gutem Geschmack, wo aber diese Thiere sich aufhalten da ist die Wurzel so bitter, daß sie zur Nahrung gar nicht taugt; an Beeren giebt es Himbeeren, Erdbeeren, Schwarzbeeren, Maroschki, Brusniki, Kliukwi (Kranichbeeren,) Flieder und Knäschemiki, (Rubus arcticus) in großem Ueberflusse; Aepfel habe ich von der Mitte der Insel Kuktak an und auf Amerika gegen Osten fünf Sorten angetroffen; von Bäumen, die Erle, Weide, Birke und Eberäsche, und gegen Osten, auf den Inseln an der Amerikanischen Küste bey den Meerbusen die Tanne, den Lärchenbaum und die, von denen ich oben gesagt habe. Von Vögeln halten sich da auf:

Vögel

Gänse, Enten verschiedener Arten, Raben, Dohlen, schwarze Aemmerlinge, die man Napoyki nennt, Elsten; diese kommen in ihrem Geschrey denen die in Rußland von dieser Art Vögel bekannt sind, wenig gleich, anstatt dessen aber singen sie gar nicht übel, und sehr sachte und fast so wie die Rothkehlchen. Noch giebt es Möwen, Kraniche, Reiger, Schnepfen, graue und schwarze Sturmvögel, Seepapagoien; an Seethieren: Biber, Seelöwen, Wallfische, Seehunde; an Flußthieren: Fischottern, Biber; an landthieren verschiedener Art: Füchse, Wölfe, Bären, Hermeline, Rennthiere, Zobel, Hasen, Vielfraße, Luchse, Marmotten, Zieselmäuse, wilde Schaafe und Stachelschweine von ungewöhnlicher Gattung;

Säugthiere

Fische

von See-Fischen fängt man: Terbutten, Stockfische, Heringe; in den Flüssen: die Lachsarten, Tscharytscha, Keta, Nerka, Golez, Kaiko, Oktopodien, und eine besondere Art Krebse.

Natives

Die Konäger sind langgewachsene, gesunde, starke Leute, haben mehrentheils ein rundes Gesicht, (einige haben auch etwas längliche Gesichter,) eine braune Farbe, schwarze, selten dunkelbraune Haare, welche Männer und Weiber in die Runde abscheeren; die Weiber der Angesehenern aber unterscheiden sich von den andern dadurch, daß sie ein Büschel Haare nach vorn zu überkämmen und an den Augenbraunen abscheeren, auch Haarzöpfe haben. Einige haben Bärte, bey etlichen ist die Brust und Schulter, anstatt des Halstuchs, durchnähet; Männer, Weiber und Mädchen stechen den mittelsten Nasenknorpel durch, eben so machen sie sich alle auch Löcher in die Ohren und Unterlippe; den Hals tragen auch Männer ausgenähet, jedoch nicht viele, bey jeder Mannsperson aber ist die Unterlippe durchbohrt, welche beym ersten Anblick aussieht, als wenn sie zwey Mäuler hätten; durch das in den mittlern Nasenknorpel gemachte

Loch

loch stecken sie einen länglichen Knochen; die aber kleine Glaskorallen und Schmelz haben, hängen solche an Ohren, Mund und Nase, und halten dies für eine herrliche Sache und Zierde; den Bart scheeren sie nicht, sie haben gar keine Hemden, gehen barfuß, zu Hause aber ganz nackend, außer daß sie vorn einen Lappe von irgend einem Thierfelle, oder von Blumen und Gras vorbinden. Sie tragen Pelzhemden von Bibern, Füchsen, Bären, Wözeln, Zieselmäusen, Marmotten, Fischottern, Zobeln, Hasen, Rennthieren, Vielfraßen und Luchsen: Regenkleider aus zusammengenähten Därmen von Seelöwen, Seehunden und Wallfischen; auf den Köpfen tragen sie Hüte von Tannenwurzeln und Gras geflochten, Mützen aus Holz, theils gebogen, theils hohl gearbeitet; zu der Jagd der Seethiere bedienen sie sich der Wurfpfeile, die sie von Bretern werfen, zum Kriege aber haben sie Bogen und Lanzen mit eisernen, kupfernen, knöchernen und steinernen Spitzen; sie haben auch eiserne Beile von einer besondern Art, die aus einem kleinen Eisen bestehen, Pfeifen, Messer von Eisen und Knochen, eiserne Nähnadeln, (bis zu unserer Ankunft verfertigten die Weiber die Nadeln selbst) Zwirn von Sehnen, Geschirre von Holz, dem Horn der wilden Widder, von Thon, und von Stein ausgehölt; Baidaren und kleine Baidaren aber deren Holzgerähm anstatt der Bretер mit oder rund um überzogen gebrauchen sie ausser dem Hause, wenn sie Fische angeln oder auf den Fang der Seethiere ausgehen, und zu Besorgung allerley häuslicher Bedürfnisse und Fahrten; die Fische angeln sie auf der See mit knöchernen Angeln; die Angelschnuren sind lang, aus getrocknetem Seekraute gemacht, denn der bloße Stengel des Seekrauts ist vierzig und mehr Faden lang, in den Flüssen fangen sie die Fische mit steinernen Quer-Wurflanzen auf, und stechen sie dann mit eben dergleichen Lanzen; an diesen befindet sich am stumpfen Ende ein Vogelnest,

in welches sie eine knöcherne, steinerne oder eiserne mit Sehnen ans Holz angebundene Spitze in die Spalten lose einlegen; in den Meerbusen und Buchten tödten sie den Nothfisch mit Wurfpfeilen, wenn er aus dem Wasser in die Höhe kommt; ihr Feuer machen sie auf die Art daß sie Holz an einander reiben, und zum Leuchten gebrauchen sie das Fett von Seehunden, Bären, Seelöwen, Wallfischen und Seekühen, welches sie in steinernen Geschirren anzünden, und dazu Dachte von Gras hinein legen.

Von ihren Hochzeiten weis ich nichts; eben so wenig kann ich von ihren neugebohrnen Kindern sagen, außer daß sie diesen Namen von dem ersten ihnen aufstoßenden Gegenstande beylegen, es sey nun ein Thier, Vogel oder sonst etwas dergleichen.

Die Leichenbegängnisse sind bey den verschiedenen Stämmen der **Konâger** verschieden; ihre Gebräuche habe ich selbst nicht gesehen und kann also **nichts** davon sagen; aber so **viel ist ausgemacht**, einige legen den Todten nebst seiner besten Haabe, in einen kleinen Baidar und beschütten ihn mit Erde, andere verscharren zugleich mit dem Verstorbenen einen bey ihm als Sclave gewesenen Gefangenen lebendig in die Erde; die **Kinaiger** hingegen verbrennen die todten Leichname nebst den Thierfellen, die von ihren Verwandten herbey gebracht worden.

Bey der Trauer um die Verstorbenen scheeren sie sich das Haupthaar und beschmieren das Gesicht mit schwarzer Farbe; dies thun sie für Anverwandte, als: Vater, Mutter, Bruder, Schwester und andere von ihnen geliebte nahe Angehörige, oft aber auch für einen Fremden, mit dem sie in Freundschaft gestanden haben; wenn hingegen der Verstorbene jemanden zuwider gewesen oder gar keine Freundschaft mit ihnen gehalten, für den legen sie keine Trauer an und wenn er auch ihr Verwandter wäre.

All-

Allgemeine Krankheiten giebt es nicht unter ihnen, außer daß man die Lustseuche bemerkt hat; die Blattern aber kennen sie gar nicht und sie sind nie unter ihnen gewesen; die Leute sind von sehr gesunder Leibesbeschaffenheit und leben bis hundert Jahre.

Den ankommenden Gästen gehen sie entgegen nachdem sie sich mit rother Farbe bemahlet und aufs beste geputzt haben; sie schlagen die Pauken und tanzen dazu, mit ihren Kriegswaffen in der Hand; die Gäste aber kommen völlig so herbeygefahren, als wenn sie in eine Schlacht giengen. Sobald sie sich dem Ufer nähern, werfen sich Wirth und Wirthin bis an die Brust in die See und bringen die Baidaren und Baidarchen mit aller nur möglichen Schnelligkeit ans Ufer; hierauf lassen sie sichs eben so sehr angelegen seyn, die Gäste aufs eilfertigste aus den Baidaren zu heben; und selbige einzeln auf ihrem Rücken nach dem ersten zum Spiele bestimmten Platze zu tragen; dort setzen sie jeden an seinen Ort nieder und sind alle ganz still, bis sie sich voll gegessen und getrunken haben. Die erste und vorzüglichste Ehrenbezeugung ist, daß sie kaltes Wasser bringen, und dann tragen die Jungen die Gerichte auf: Fett, Fischbrey, der aus einem Gemengsel von Robben- Wallfisch- und Seelöwen-Speck bestehet; ferner Beeren, als: Brusniki, Klukwoi (Kranichbeeren) Schwarzbeeren, Knäschenki, (Rubus arcticus) und andere; wozu noch verschiedne Wurzeln kommen, unvermischte Beeren, getrockneten Fisch Jukola genannt, Fleisch von Thieren und Vögeln das Beste, was ein jeder hat: das Salz ist ihnen nicht bekannt. Von allem muß der Wirth zuerst essen und trinken, sonst genießen die Gäste nichts davon; man muß daher glauben, daß sie auch bisweilen Gift darunter mischen. Wenn der Wirth jedes Essen zuerst geprobt hat, giebt er es dem ersten Gaste, welcher etwas davon für sich nimmt, und das übrige zu dem zweyten in der Ordnung und so weiter

bis zum letzten herum gehen läßt; die Ueberbleibsel von den Speisen kommen alle wieder an den ersten zurück, dieser thut es zusammen, und beym Weggehen nehmen die Gäste dies alles mit; nach geendigter Mahlzeit setzen sie das Gespräch wieder fort, und hierauf beginnet das Spiel mit Pauken und Kastagnetten; einige legen verschiedene und wunderlich aussehende Masken an, die von Holz gemacht und mit verschiedenen Farben bemahlt sind; alsdenn tragen sie die Gäste in eine besonders verfertigte große Hütte, welche eine Menge Menschen in sich fassen kann. Dieses Haus ist einem nicht großen Tempel ähnlich von einer unregelmäßigen, groben und barbarischen Architectur. Dort wird das Spiel mit allen gebräuchlichen Ceremonien gehalten; so lange die Gäste darinnen bleiben, spielen sie Tag und Nacht immer in einem fort: die müde gewordenen schlafen da, und wenn sie ausgeschlafen haben, fangen sie wieder an zu spielen; Wenn sie wegzufahren Willens sind, hört auch das Spiel auf; und nachdem sie Abschied von einander genommen, beschenket man sich und handelt von beyden Theilen mit den bey sich habenden Sachen. In diesen Häusern werden die Berathschlagungen, Verabredungen und Vergleiche gehalten, und wenn sie sich über wichtige Dinge berathschlagen, lassen sie das weibliche Geschlecht nicht in dies Haus.

Die Konäger und Tschugatschen haben einerley Sprache; der Kinaiger Sprache und Lebensart aber sind von jenen gänzlich verschieden.

Sie wohnen in Erdhütten deren Wände mit Brettern bekleidet sind, die Fensterlöcher sind oberwärts, die Fenster aus den Därmen und Blasen verschiedener Thiere gemacht, und aus kleinen oder schmalen Stücken mit Zwirn von Sehnen zusammen genähet; der Eingang aber ist unterwärts; Oefen giebt es nicht darinnen und sie machen auch kein Feuer an, weil es ohne dies warm genug ist: aus solchen Erdhütten bestehen auch ihre Badstuben, in welchen sie sich mit Gras und Birken-Büscheln reiben;

die

die Hitze in selbigen bringen sie durch Steine hervor, die in der Küche heiß gemacht und in die Badstube getragen werden; diese geben eine sehr große Hitze von sich und machen niemals einen Dampf; vom Baden sind sie ganz besondere Liebhaber. Sie haben eine gemeinschaftliche Küche, in welche die Thüren oder Luken rund herum hinein gehen; im übrigen führen sie ein Spitzbuben-Leben. Wer am häufigsten, am mehresten und am glücklichsten stiehlt und wem es am Besten gelingt, der erwirbt sich dadurch großes Lob. Viele Weiber haben sie nicht; selten findet man bey einem zwey; hingegen halten sich die hübschen und flinken Weiber zwey, auch drey Männer, und darüber ist unter den Männern keine Eifersucht, sondern sie leben vielmehr freundschaftlich mit einander. Sie haben alle gar kein Land-Fuhrwerk, es finden sich auch keine zu solchem Bedürfniß schickliche Thiere dort, und ob es gleich viele Hunde giebt, so bedienen sie sich doch derselben nicht. Die Bewohner der Amerikanischen Küsten und der Inseln befahren die Flüsse, Bäche und Seen mit ihren Baidaren; von denen tiefer nach Amerika hinein wohnenden aber weis ich nichts.

Von der Gottheit haben sie nicht den geringsten Begriff, und ohngeachtet sie sagen, daß es in der Welt zwey Wesen oder zwey Geister gebe, einen guten und einen bösen, so haben sie doch kein Bild von selbigen und verehren sie nicht, mit einem Wort sie haben gar keine Götzenbilder. Von vorgedachten Wesen wissen sie gar nichts weiter zu sagen, als daß das gute sie Baidaren machen, das böse aber selbige verderben und zerbrechen gelehrt habe. Hieraus kann man schließen, in wie enge Grenzen ihr Verstand eingeschlossen ist; außerdem geht die Zauberey und Wahrsagerey nicht wenig bey ihnen im Schwange; sie haben nicht nur keine ordentliche Gerichte und Rechtspflege, sondern überhaupt fast gar keine; aus allem diesem ist leicht und deutlich zu sehen, daß sie ein Leben führen, welches sie von dem Vieh wenig unterscheidet.

scheiden. Sie haben ein erstaunlich hitziges Blut, welches man wahrnehmen kann, wenn man zu den dasigen Einwohnern kommt, besonders aber scheinen die Weibspersonen flammend zu seyn. Sie sind von Natur verschlagen und unternehmend; bey Beleidigungen boshaft und rachsüchtig, ohngeachtet sie von Ansehen sanftmüthig zu seyn scheinen. Von ihrer Treue und Rechtschaffenheit im Ganzen kann ich wegen meines nur kurzen Aufenthalts daselbst nichts bestimmtes sagen; denn ich habe von vielen große Beweise der Treue und Standhaftigkeit, aber auch das Gegentheil gesehen. Wenn man ihnen von einer Sache vorstellet, daß Nutzen daraus entspringen werde, so nehmen sie eine Mühe willig auf sich, wenn sie solche auch wenig kennen und schonen nichts, wenn sie des Vortheils versichert sind. Es ist im Ganzen ein fröhliches und harmloses Volk; zum Beweise dienen ihre täglichen Spiele; und da sie in unbegränzter und beständiger Ausgelassenheit leben, und ihre häusliche Wirthschaft dabey äußerst vernachlässigt wird, wovon sie jedoch sich nicht einmal einen Gedanken einfallen lassen, so werden sie dadurch oft dahin gebracht, daß sie Hunger und Blöße erdulden müssen.

Was die umständliche Beschreibung der Ereignisse auf der See und Windes und Wetters während unserer Schiffahrt und an den Orten, wo wir unsere Wohnungen aufschlugen, betrift, so sind darüber besondere Journale geführt und nach meiner Ankunft in **Ochotsk** von dem dortigen Districts-Befehlshaber Herrn **Koslow Ugrenin** zurückbehalten worden, welche er vermuthlich selbst an die Behörde einzuliefern nicht ermangeln wird, wenn sie etwas bemerkenswerthes in sich enthalten.

Ende des ersten Theils.

Gregor Schelechof's

Fortsetzung

der Reise

von

Ochotsk

nach

Amerika (Alaska)

in der Galliote, die drey Kirchenlehrer, unter Anführung der beyden Steuermänner Ismailof und Botscharof im J. 1788. und 1789.

Gregor Schelechof's Fortsetzung der Reise von Ochotsk nach Amerika

in der Galliote, die drey Kirchenlehrer, unter Anführung der beyden Steuermänner Jemailof und Botscharof im J. 1788. und 1789.

Denen von dem General-Gouverneur in Irkutsk Herrn Generallieutenant und Ritter von Jacobi erhaltenen Vorschriften zu folge gab der von Schelechof Bevollmächtigte und über die Amerikanische Compagnie gesetzte Ober-Factor der Grieche Delarof, nach seiner Ankunft von Ochotsk auf der Insel Kadjak, wo diese Compagnie sich befindet, den Steuerleuten Jemailof und Botscharof folgende Instruction.

Sie sollten von dieser Insel mit der einen Galliote, die drey Kirchenlehrer genannt, in See und längs den Amerikanischen Küsten hin gehen, so wohl um neue Inseln in der See zu entdecken und die Insulaner unter die Herrschaft des Rußischen Reichs zu bringen, als auch den ganzen neu entdeckten Theil von Amerika dem Reiche durch Errichtung von Zeichen mit Rußischen Wappen und Namen zu versichern. Gedachte Steuerleute nahmen zufolge dieser Instruction vierzig Mann von den Rußischen Arbeitsleuten der Compagnie nebst zween Eingebohrnen von den Juchsinseln und vier Mann Kongägern als Dollmetschern zu sich und rüsteten die Galliote

mit

mit den zur Schiffahrt nöthigen Provisionen und Taklagen und den zur Handlung erforderlichen Waaren aus. Nachdem sie hierauf, der Vorsicht des Griechen Delarof gemäß, von dem dort bey der Compagnie befindlichen Steuermann Samoilof fünf kupferne Tafeln und fünf Wappen, die dem Delarof von dem Herrn General-Lieutenant von Jacobi anvertraut waren, in Empfang genommen, giengen sie

den 30sten April aus dem sogenannten Hafen der drey Kirchenlehrer in See.

Sie nahmen diesen Hafen bey ihrer Schiffsrechnung zum ersten Meridian an, seegelten um die Insel Schelidak auf der Südseite, und näherten sich darauf dem östlichen Vorgebirge von Rüktak, in dessen Gesicht die kleine Insel Ugak liegt.

Den 2ten May Nachmittags um zwey Uhr peilten sie letztere und richteten ihren ferneren Curs, da ihnen der Wind günstig war, nach dem Tschugatschischen Meer-Busen, wobey sie vom 3ten bis zum 4ten einen sehr schweren Sturm aus Osten ausstehen musten.

Den 5ten sahen sie die Insel Suklia, eine von denen, die in dem Tschugatschischen Meerbusen nach Süden zu liegen, und dieselbe, die auf der Beringschen Expedition Cap S. Elias genennt wurde. Sie bekamen widrigen Wind aus Nordost, als sie am 8ten im Gesichte der Insel und des festen Landes waren, lavirten also und näherten sich an demselben Tage gegen neun Uhr nach Mitternacht dem dortigen Ufer, nachdem der Wind von vorne etwas nachgelassen. Es kamen sogleich zween Tschugatschen in doppelten Baidaren an die Galliote und luden unsere Leute zum Handel ein; allein die Befehlshaber der Galliote erkundigten sich zuerst nach einem tauglichen Ankerplatz für dieselbe, setzten darauf ihre beyden Baidaren aus, und ließen sich in einen nicht großen Canal buxiren, der nach dem Compaß Nord und Süd

lieget;

lieget; zur Rechten desselben befindet sich die Insel Chlikach-lik und zur linken das feste Land; wegen der widrigen und heftigen Ströhmung aber konnten sie nicht biß an den gewünschten Ort kommen, sondern waren genöthigt, sich in der Mündung dieses Kanals auf 15 Faden Wasser vor Anker zu legen, und ihn mit der Pehrleine zu befestigen.

Den 9ten Nachmittags um 2 Uhr fuhr der Steuermann Jemailof mit funfzehn Mann Russen in einem Baidar den Kanal entlang, um die dortigen Gegenden in Augenschein zu nehmen und die ihnen nöthigen Beobachtungen zu machen, auch fuhren die in der kleinen Baidar gekommenen beyden Tschugatschen von der Galliote wieder nach ihren Wohnungen zurück. Der Steuermann Jemailof sah auf seiner Fahrt die Tschugatzkischen Einwohner, gieng aber nicht an Land, sondern hatte von seiner Baidare aus durch seinen Dollmetscher eine Unterredung mit ihnen. Während der Zeit kam um fünf Uhr Nachmittags die Fluth wieder, von Süden nach Norden, mit deren Hülfe die Leute auf der Galliote, nach Lichtung des Ankers und Aufspannung des Topsegels, bey schwachem Winde sich von einer Baidare durch den Kanal nach der kleinen Bucht, die sie vom Fahrzeuge zur Rechten des Kanals bey der Insel Chlikach-lik wahrgenommen hatten, an eine niedrige Stelle buxiren ließen. Sie erreichten in der siebenten Stunde gedachten Ort, an welchem bey der Mündung einige von den Fluthen bedeckte verborgene Klippen sich befanden, und warfen nahe am sandigen Ufer in einer Tiefe von acht Faden Anker, um welche Zeit auch der Steuermann in seiner Baidare glücklich bey der Galliote anlangte. Es kamen Tschugatschen zum Handel, von denen man zwölf Biber- und Fischottern-Felle kaufte; für die Biber bezahlte man ihnen acht biß neun Schnuren

Schmelz und noch drey biß vier Korallen zur Zugabe; für die Biberschwänze und Fischottern aber zu fünf Korallen.

Den 10ten fuhren einige von der Galliote in Baidaren auf dem Kanal hin um einen bequemen Ankerplatz für dieselbe zu suchen. Sie fanden auch bey dem sandigen Ufer rechter Hand, als sie noch drey Werste von der ersten am Kanal liegenden kleinen Insel entfernt waren, eine andere kleine Bucht, wo keine Fluth mehr war, buxirten in selbige hinein und legten sich auf vier Faden Sandgrund vor Anker. Hier kamen zwey andere Tschugatschen angefahren, von denen sie außer einem unbeträchtlichen Handel die Nachricht erhielten, daß ein fremdes dreymastiges Schiff nicht längst angekommen sey und bey der Insel Tchalcha in der Nutschek (oder Nutka) Bucht stehe. An diesem Tage legten wir eine von den obgedachten kupfernen Platten unter No. 7. in die Erde mit einem darüber aufgerichteten Kreuze und der Inschrift: Russisch-Kayserliches Gebiet. Dies geschah auf der mittäglichen Seite jenes nach der Tschugatzkischen Bay gehenden Kanals in der Entfernung von neuntehalb Werften auf der ersten gegen die Mitte dieses Kanals liegenden kleinen Insel, und zwar an dem nordwestlichen Ende derselben auf einem anderthalb Faden hohen vorspringenden steilen Hügel zwischen zweenen mäßig hohen Lärichenbäumen, an deren äußerstem nach dem Wasser zu der Gipfel vertrocknet und etwas gebrochen war. Diese Platte wurde mit Fleiß mit gemachten Lehmziegeln belegt und der oberste dieser Ziegel wegen des festen Bodens fünf Werschock tief unter dem Rasen eingegraben. Von dieser Stelle aus sind die Kennzeichen nach dem Compaß: über den Kanal und das waldige Vorgebirge hinaus 34, 00 Nordwest ein kahle Bergkoppe, zur linken Hand die Mündung des

Kanals

Kanals in die Tschugatzkische Bay, ein Vorgebirge Nordost 14,00; zur rechten eine waldige Landecke Nord 18,00; im Wasser zween Felsen, der erste Nord 11,00 auf 15 Faden, der andere etwas weiter unten zur linken Hand, Nordost 60,00 vierzig Faden von dem ersten entfernt, zur Rechten aber auf vier Faden eine Steinklippe, welche bey der Fluth ganz bedeckt wird: gegen Westen ein nicht grosser See, daneben das Seeufer Südwest 75,00 und eben daselbst eine andere kleine Insel weiter im Kanal hin Nordwest 19,00

Den 11ten May lichtete die Galliote den Anker, segelte jene kleine Insel vorbey und ankerte wegen eines von der andern herkommenden schwachen Gegenwindes wieder auf der rechten Hand in einer nicht großen Bucht. Hier ist auf der andern Seite des Kanals in Osten eine Bucht, wo allerley Fahrzeuge und Schiffe ohne die geringste Besorgniß einlaufen und vor dem Ungestüme des Meeres sicher liegen können. Hier blieb die Galliote wegen Windstille und weil sie auf Fische aus den Flüßchen wartete, zwey Tage liegen.

Am 13ten Mittags wurde mit dem Quadranten die Breite des Orts auf 50° 47′ 14″ die Abweichung 60°(2) an demselben Orte 00,24 die Höhe des Wassers auf drittehalb Faden beobachtet.

Den 14ten Nachmittag um zwey Uhr hoben wir den Anker und liefen mit einem Südwinde aus diesem Kanal, wir fuhren die Bay weiter hinauf zu den vorwärts wahrgenommenen Inselchen und kamen in einer Entfernung von drey und zwanzig Werften an die Insel Nikachta-Chluk in der Bucht auf fünf Faden Tiefe zu liegen, wo wir bis zum 17ten verweilten und mit den herbeygekommenen Tschugatschen Handlung trieben. An diesem Tage in der zehnten Stunde nach Mitternacht hoben wir den Anker und segelten durch den

Kanal nach dem nordlichen Vorgebirge der Insel Suklia, wo wir

Den 18ten um halb acht Uhr nach Mittag in der Nähe ankamen und wegen widrigen Windes uns in einer kleinen Bucht vor Anker legten. In der zehnten Stunde kam ein Tschugatsch in einem einfachen Baidarchen an die Galliote, der auf den Seehundsfang ausgefahren war; er gab sich als einen Einwohner der Insel Tchalcha an, versicherte, daß auf selbiger ein Landungsplatz für Schiffe sey, die aus fremden Ländern kämen und machte sich anheischig, uns solchen zu zeigen; er eröfnete uns auch, daß es in jenen Gegenden Fische genug gäbe, und daß die in Fahrzeugen dort angekommenen Leute in der Nutschek-Bucht Rothfische und Terbutten mit Netzen fiengen. Da er gern die Russischen Nationen und ihre Wohnungen sehen wollte, bat er, ihn aufs Schiff zu nehmen. Die Befehlshaber auf demselben, beschlossen also bey gedachter Insel auf den Fischfang zu gehen, hoben an demselben Tage um fünf Uhr nach Mitternacht, den Anker auf, giengen um das nordliche Vorgebirge der Insel Suklia herum und segelten mit Südostwind durch den Kanal auf die Insel Tchalcha zu. Sie langten

Den 19ten in der dritten Stunde Nachmittag bey derselben an, liefen in die Bucht Nutschek und aus dieser in einen kleinen Busen zur Rechten, in welchem nach der Aussage der dortigen Einwohner ein fremdes dreymastiges Schiff gelegen hatte, das im Frühjahr 1788. dahin gekommen und nur zwey Tage vor unserer Ankunft wieder in See gegangen war. Hier legte sich die Galliote auf viertehalb Faden Tiefe Sandgrund vor Anker und beobachtete die Breite des Orts auf *) 60° 08′ 50″.

Da

*) Soll ohne Zweifel 50 Gr. u. so viele Minuten heißen.

No; Prince William Sound lies at 60° N.

Den 19ten und 20ten fuhren die Arbeitsleute in Baidaren in die Flüsse auf den Fischfang und fiengen ihrer auch an bequemen Stellen, so wie in der See. Von hier giengen wir weiter, da wir aber Hinderniſſe antrafen und uns das Auslaufen aus dieſem kleinen Buſen ſelbſt bey günſtigen Winden gefährlich ſchien, beſchloſſen wir in den Buſen auf der andern Seite hinüber zu ſegeln, wo wir uns des Nordweſtwindes zur Fortſetzung unſerer Reiſe bedienen konnten.

Den 20ten kam obengedachter Tſchugatſche, der ſich zur Reiſe zugebeten hatte, mit zweyen ſeiner Verwandten, wieder an die Galliote: ohngeachtet er wie oben geſagt, ſich erſtlich entſchloſſen, gleichſam um Rußland zu ſehen, mitzugehen, ſo fuhr er doch von der Galliote nach ſeiner Wohnung ab, ließ aber ſeine Verwandten auf dem Fahrzeuge. Dieſe letztern ſagten zu den Befehlshabern des Fahrzeugs, ob ſie ſich gleich ungern von dieſem Tſchugatſchen trennten, ſo wollten ſie doch ſeinen Wünſchen nicht hinderlich ſeyn, und verlangten deshalb, wir möchten ſeiner Frau und Kindern etwas von den Waaren und Sachen, die ſie auf der Galliote geſehen, hinterlaſſen, welches auch nach der Zurückkunft dieſes Tſchugatſchen aus ſeiner Wohnung, um ihrer aller Wünſche zu befriedigen, geſchah. Man gab ihnen zehen Schnuren blauen, fünf dunkelgelben und eine Arſchin grünen Schmelzes, ferner ſieben und zwanzig blaue Korallen und befriedigte damit das Verlangen der Tſchugatſchen. Zu dieſen Sachen that der ſich auf die Reiſe begebende Tſchugatſche noch ſein Pelz-Hemde hinzu, welches er vom Leibe nahm, übergab alles dies ſeinen Verwandten und entließ ſie, wie vorher, nach ihrer Wohnung; anſtatt des letzteren aber erhielt dieſer Tſchugatſche aus dem Fahrzeuge für ſich ein Hemde von Vogelfellen und ein Cannefaſſen Camiſol, womit er auch auf demſelben verblieb.

Den 21ten um halb vier Uhr Nachmittags lichteten wir den Anker und giengen in den Busen, der auf der andern Seite obengedachter Bucht gelegen ist, wo wir in der neunten Stunde ankamen, und uns linker Hand nahe am Ufer auf vier Faden tiefen Sandgrund bey der Einfahrt in die Mündung gegen Süden vor Anker legten. Man bemerket da zur rechten Seite der Mündung hervorstehende Felsen; Sandbänke aber waren nicht zu sehen, sondern die Fahrt ist für die Schiffe sicher, weil selbst bey der größten Ebbe das Wasser noch anderthalb siebenfüßige Faden, bey der Fluth aber drittehalb Faden tief ist, die Abweichung eilf Stunden acht und vierzig Minuten. Da die dortigen Tschugatschen uns von diesem Busen keinen Namen angaben, so nannten ihn die Befehlshaber der Galliote **Constantins** und **Helenens Bay**. Auf der Nordseite desselben fließet ein kleiner Fluß, in welchen nach Aussage der anwohnenden Leute vor allen andern dortigen Gegenden, Rothfische verschiedener Art aufsteigen. Hier legten wir, beym Eingange der Mündung, von dem Ende des Waldes auf der rechten Seite des Ufers nach Nordost 60,00 bey der abgesonderten kleinen waldigen Insel, auf einem stark beholzten Hügel, der sich von selbiger gerade nach Südost 77,00 ziehet, da wo das Ufer ein wenig hoch wird, eine von den kupfernen Platten unter No. 8. in ein oberwärts schwarzes, unterwärts aber gelbes trocknes Erdreich zwischen zweyen Thonziegeln, wovon der oberste etwan eine halbe Arschine tief lieget. An dem Zugange zum Hügel, worauf die Platte befindlich ist, sind rechter Hand drey Bäume, der erste am Hügel ist ein dicker biß unten mit Aesten besetzter Lärchenbaum; Seine Lage nach dem Compaß ist Süd-Ost 23,00. Der andere zur linken Hand ist etwas dünner als der erste. Dieser ist von der Wurzel nach oben zu etwas hohl und auf drey Viertel Faden etwas gegen den Hügel gebogen;

von

von der Biegung an aber gehet er wieder gerade aufrechts mit seinen Aesten nach Nordost 67,00. Alle diese drey Bäume stehen zwey ziemliche Schritte von der Platte ab und um alle herum, die Hügelseite ausgenommen, ist ziemlich viele Waldung.

Den 23ten nach Beendigung dieses Geschäftes beschlossen wir mit der Galliote weiter an den Amerikanischen Küsten hinzusegeln, weil wir hier keine Fische zu unserer Nahrung fanden, auch die hiesigen Einwohner uns sagten, sie hätten ihre Waaren schon an die im letzten Frühling mit einem Schiffe von einer andern Nation hier gewesenen Leute verhandelt. Wir liefen also Nachmittags in der ersten Stunde aus dem Meerbusen und suchten unsere Fahrt fortzusetzen; da aber der widrige Südwestwind es uns schwer machte, aus der Nurscheks-Bucht (oder Nutkasund) in die freye See herauszukommen, so giengen wir nur biß an deren östliche Seite, wo wir nahe an der Ausfahrt in der Tiefe von sechzehn Faden Anker warfen und biß zum 26ten blieben.

Den 27ten um zehn Uhr nach Mitternacht kam von der Insel Suklia aus dem sogenannten Orte Tschikük der Bruder des Tojon, Nekschuk Atascha, welcher etwan funfzig Jahre alt war, mit noch fünf andern Tschugatschen, und trieben einen kleinen Handel. In Ansehung des an dem ersten unter ihnen bemerkten gesetzten Wesens, beschlossen die Befehlshaber der Galliote, ihm eines von den kupfernen Rußischen Wappen einzuhändigen, hauptsächlich deswegen, weil es äußerst bedenklich schien, solches dem Befehl des Herrn Generallieutenant Jacobi gemäß an einem schicklichen Orte aufzustellen; denn außerdem, daß die dort wegen der Jagd sich aufhaltenden Leute den Vornehmsten unter ihnen sich unterworfen glauben, sind sie auch sehr zum Stehlen geneigt, folglich wäre es höchst mißlich gewesen, ein sol-

ches Wappen dem Gerathewohl anzuvertrauen, nicht nur wegen obengedachter Neigung der Insulaner, sondern auch deswegen weil ihre Gierigkeit nach Dingen, die Eisen enthalten, alle nur mögliche zu deren Erhaltung angewandte Vorsicht vereiteln würde. Diese Insulaner würden sich ohne Zweifel erkühnt haben, das Wappen von dem Orte, wo man es aufgerichtet hätte, wegzunehmen, und ihrer Gewohnheit nach zu verschiedenen nichts bedeutenden kleinen Stücken oder auch zu Pfeilen zu schmieden, welches man aus folgendem Umstand sicher schließen konnte. Wenn nämlich von diesen Insulanern einige an die Galliote kamen, so rissen sie, aller Wachsamkeit der auf selbiger befindlichen Leute ohngeachtet, aus dem Fahrzeuge am Spiegel von der Bekleidung die Nägel, auch wohl mit sammt den Brettern heraus und nahmen sie mit sich. Da nun die Verständigkeit des gedachten Bruders des Tojon genugsam hoffen ließ, daß er das Wappen aufbewahren würde, so prägten ihm die Befehlshaber der Galliote ein, er möchte dasselbe seinem Bruder dem Tojon Schenuga übergeben, welcher nach seiner Aussage auf der Insel Türüm lak in dem sogenannten Dörfe Tscheni seinen Wohnsitz hatte. Dieser Tojon hatte, der Versicherung der Insulaner und seines Bruders Arascha zu folge wegen einer schon vorher ihm zugestoßenen Krankheit nicht mit seinen übrigen Verwandten auf die Galliote kommen können. Unter anderem, was man besagtem Arascha einprägte, war das vorzüglichste dies: das ihm übergebene Wappen sey das Wappen des Rußischen Reichs, welches sich dadurch von seiner Seite feyerlich verbinde, das Wohl der in einer so entfernten Gegend wohnenden Insulaner zu befördern; deswegen möchte auch der Tojon Schenuga darauf bedacht seyn, dieses Wappen nicht nur aufzubewahren, sondern auch als ein Zeichen seiner treu ergebenen Gesinnungen gegen die Rußische Regierung es auf

seinem

seinem Oberkleide auf der Brust tragen, und solches sowohl den Insulanern seines Gleichen als auch den etwan ankommenden fremden Schiffen zeigen, so würde niemand von den Ausländern sich unterstehen, ihm dem Tojon so wie seinen Verwandten, ein Leid zuzufügen, sondern sie würden ihn aufs vollkommenste für einen unter Rußischem Schutze Stehenden erkennen. Nachdem der Empfänger des Wappens diese Insinuationen, wie es schien, mit Aufmerksamkeit angehört und selbiges mit Zufriedenheit zu sich genommen, gelobte er auf seine Art die Erfüllung des ihm anbefohlenen, blieb noch an zwo Stunden auf der Galliote, und begab sich alsdenn nebst seinen Verwandten wieder nach seiner Wohnung.

Die Tschugatskische Bay, in welcher obengedachtes vorfiel, ist an sich selbst sehr weitläufig; Inseln und Busen giebt es, wie die Insulaner versicherten und wir auch selbst wohl sehen konnten, in selbiger genug, wovon auch viele in unsere Reisekarte eingetragen worden, die uns näher lagen nach dem Augenschein und Erzählungen, die andern aber nach der Lage. Alle diese Inseln und Ufer sind mit Tannen- Lärchen- Erlen- Birken- und Pappel-Bäumen besetzt. Es wachsen da: Himbeeren, Schwarzbeeren, Schitscha, Johannisbeeren und Sauerampfer. Es giebt da grüne Vögel, graue Gänse, Enten, Adler, Kraniche, Wasserhühner, Elstern und Krähen. An wilden Thieren: Bären zweyerley Arten, schwarze und dunkelgelbe dort Nuni genannt, mit Stacheln, den Knochen ähnlich, mit Schweinsborsten und Krallen; Füchse dreyerley Arten, schwarze, graue liche und rothe; Marder, Fischottern, Vielfraße, Wiesel, Flußbiber. Im Innern des Landes sind, nach der Insulaner Versicherung, auch wilde Schaafe, deren Felle und lange weiße Wolle die Leute auf dem Schiffe selbst gesehen haben; Hasen, Hirsche, Eichhörner,

Hermeline und Hunde. An Seethieren fängt man dort Biber, Wallfische, Seelöwen, Seehunde und Seebären mit Bogen und Pfeilen aus Brettern gemacht, wie die Kinaiger und andere Völkerschaften. In den Flüssen findet man die Lachsarten: Tschawytscha, Semga und viele andere Seefische. Die hiesigen Inselbewohner haben gar kein Gesetz und erzeigen keinem Dinge eine gottesdienstliche Verehrung; wenn sie aber etwas mit einem kräftigen Eide betheuren wollen, so weisen sie auf die Sonne und rufen sie zum Zeugen an, woraus man schließen könnte, daß sie selbige anbeten. Ihre Sprache ist mit der Konägischen einerley. Sie geben Geiseln oder stehen im Bündniß gegen Westen mit den Kinaitzen und gegen Osten mit den Ugalachmuten. An sich selbst scheint diese Nation listig und verschlagen, zum Betrügen und Stehlen geneigt, nach der Versicherung von ihrer Standhaftigkeit aber hartnäckig zu seyn, sehr gesprächig aber zu ungeduldig, die Reden anderer auszuhören.

Den 28ten um vier Uhr Nachmittags, da der Wind nachließ, lichteten wir den Anker und bukfirten aus der kleinen Bucht, in welcher wir gelegen hatten, den Kanal entlang in das entdeckte Meer. Um fünf Uhr, nachdem wir die zum Buxiren gebrauchten Baidaren eingenommen und befestigt hatten, zogen wir die Segel auf, wobey wir bemerkten, daß der obengedachte auf dem Fahrzeuge befindliche Tschugatsch Mittel suchte, aus demselben zu entkommen und sich zu verstecken; da ihm aber dies auszuführen unmöglich war, so machte er, als sich das Schiff schon in See befand, den Befehlshabern desselben die vorgebliche Entdeckung, er wisse eine kleine Insel, wo genug Biber vorhanden, und wohin die Einwohner von der Insel Suklia nicht längst auf die Jagd gefahren wären. Diese Versicherung bewog die Befehlshaber des Schiffs, ihre Fahrt nach der Seite zu richten,

wo

wo nach der Anzeige des Tschugatschen die Insel seyn sollte, sie ließen daher die andere Insel Tchalcha liegen und richteten ihren Lauf bey günstigem Winde nach West-Süd-West, um sie aufzusuchen. Nachdem sie von dem Kummer-Vorgebirge ab sieben Meilen gesegelt waren, sahen sie

Den 29ten Nachmittags um halb zwey Uhr jene Insel mit Namen Atschaka, näherten sich ihr mit günstigem Winde bis auf eine Meile und legten sich vor Anker; da aber gegen acht Uhr der Wind stärker ward, fingen sie, um das Tau zu schonen, an den Anker zu lichten, in welchem während dem Aufziehen die beyden Arme abbrachen, worauf sie nicht weit von der Insel lavirten.

Den 30ten Nachmittags um vier Uhr, als sie der Insel nahe gekommen waren, ankerten sie in einer Tiefe von dreyßig Faden. Nun fuhr der Steuermann Ismailof mit siebenzehn Mann in einem Baidar nach dem Ufer, wohin sie auch den gedachten Tschugatschen mitnahmen. Gerade zur Zeit der Abfahrt des Baidars kamen Tschugatschen dort an, die nach ihrer Gewohnheit demselben mit Tanz und Geschrey entgegen giengen. Als die Wildschützen und der Steuermann ans Land gestiegen waren, so machten die Tschugatschen mit ihnen einen kleinen Handel und vertauschten verschiedene von ihren Sachen gegen Rußische Waaren. Nach geschlossenem Tauschhandel wünschten die Jäger Gänse- und Enten-Eyer zu ihrer Nahrung habhaft zu werden, und es wurden dazu acht Mann ausgeschickt. Diese kehrten aber nach Verlauf einer Stunde zu dem Baidar zurück mit der Nachricht, es wären von der Insel an deren Ufer sie sich alle befanden, zwey Baidaren mit Tschugatschen in See gegangen und außer diesen stünden noch zwey andere mit Menschen und ihren Habseligkeiten beladen bey dem Dorfe selbst. Da dies bey den Wildschützen den Verdacht

dacht erweckte, daß die dortigen Insulaner nicht freundschaftlich gegen sie gesinnet seyn möchten, so ward alle bey dergleichen Gelegenheiten nöthige Vorsicht angewendet. Inzwischen hatte der auf dem Schiffe mitreisende Tschugatsch sich in der Eil davon gemacht und irgend wohin versteckt; aus dem Dorfe der Insel kam nun einer der dortigen Tojonen an das Schiff, diesen fragte man durch den Dollmetscher nach dem entkommenen Tschugatschen, worüber er uns aber keine Auskunft gab. Es wurde deshalb diesem Tojon als er wegfuhr ein Baidar mit einigen Jägern zugegeben; als aber vier Mann von diesen weiter in die Insel hinein auf Kundschaft giengen, so ersah er seine Gelegenheit und erdreistete sich, mit großer Kühnheit eine kleine Lanze unter seinem Kleide hervorzuziehen, mit welcher er auf den bey dem Baidar die Wache habenden Jäger Tschernych losgieng und ihn ermorden wollte, woran er jedoch durch eine Wendung des Wachthabenden gehindert ward; da aber dieser die Hülfe der andern Wildschützen nicht entbehren konnte, so rief er noch einen Kameraden Namens Wolkof zu sich und schützte sich noch eine Zeitlang vor der Wildheit des Tojon; aber weder Schrecken noch Kraftlosigkeit konnten diesen Tojon lange ruhig erhalten. Weil es ihm das erstemal nicht gelungen war, warf er sich wieder mit seiner Lanze auf den Wildschützen Wolkof, und da dieser unvorsichtiger Weise mit dem rechten Fuße stolperte, und niederfiel, machte er sich dies zu Nutze und stach ihn mit seinem Spieße so stark in die Schulter, daß der Wolkof, ob er gleich aufstand und sich ihm widersetzte, doch durch die von dem Stoß erhaltene Verwundung wieder zu Boden geworfen ward. Des Wolkofs Kamerad, der Wildschütze Tschernych sahe sich, als er dies bemerkte, genöthigt mit dem Flintenkolben auf den Tojon loszuschlagen, wovon er zwar zur Erde niederfiel, aber elligst wieder auf die Füsse sprang und mit seinem Spieße von neuem auf den

Tscher-

Tschernych und dessen Kameraden Wolkof losgieng, auch ihnen damit so lange zusetzte, bis sie das Gewehr gegen ihn ergriffen und ihm eine tödtliche Wunde beybrachten, an welcher er starb. Der reisende Tschugatsche ließ sich hierauf nicht wieder am Schiffe sehen und war, wie sich durch eingezogene Erkundigung entdeckte, mit den beyden obengedachten Baidaren nach der Insel Suklia abgefahren. Die bey dem Baidar Wachthabenden warteten die Ankunft ihrer auf die Insel gegangenen Kameraden ab und fuhren dann auf selbigem an Bord, wohin sie einen von den dortigen Insulanern mitzugehen beredet hatten, mit welchem sie auch

Den 31ten Nachmittags um vier Uhr glücklich auf dem Schiffe ankamen. Auf dieser Insel giebt es keine Bäume; Vögel aber, als Gänse und andere Arten in großer Menge; Seethiere, Seehunde und Seebären genug; Biber lassen sich jedoch nach der Versicherung des reisenden Tschugatschen da gar nicht sehen.

Den 1ten Jun. hoben wir den Anker und stachen in See; um zwey Uhr nach Mitternacht waren wir nahe an einer Insel Namens Kojak, welche dicht an dem Ufer des festen Landes liegt. Die Ansicht dieser Insel ist folgende: Sie ist hoch, hat von der Seeseite einen weissen Wall, an dem südlichen Ende liegt ein runder und scharfzugespitzter Felsen, welcher von der Südseite einen weißlichen steilen mit Graß bewachsenen Abhang darstellet. Eine Werst von selbigem in die See hinein gen Süd und Südost sind zwo Klippen unter Wasser. Die Insel selbst lieget Nord und Süd; auf der Südseite und nur eine halbe Werst vom Ende siehet sie einem Sattel ähnlich. Von da gegen das nördliche Vorgebirge sind niedrige mit Bäumen bedeckte Hügel und nach der Aussage des neuangeworbenen Insulaners giebt es keine Einwohner auf der Insel, es kommen aber zuweilen Tschugatschen

und

und Ugalach-muten auf die Biberjagd hieher; in der Nähe derselben auf der Ostseite liegt noch eine besondere kleine mit Gras bewachsene Insel. Die Befehlshaber der Galliote seegelten um das südliche Vorgebirge der Insel Rojak nahe an derselben hin; an die nördliche Spitze aber fuhren sie nicht hinan, von welcher nicht weit ab man große aus dem Wasser hervorragende Klippen und hinter ihnen nach der Küste zu die gedachte kleine Insel erblickte; sie kehrten also nach Nordost um dem festen Lande zu, nach einem nicht so hohen waldigen Vorgebirge, welches sich mit zwey kleinen Inseln zeiget, und nachdem sie dies vorbey gekommen waren, seegelten sie wieder nahe an der gedachten sandigen mit Waldung und auf ihrem entfernten Rücken mit Schnee bedeckten Küste hin. In einer Entfernung von fünf Werften von der See an niedrigen Stellen, waren die schwarzen kahlen Flecke und morastigen Oerter des Bodens, gleich weissen Streusand überkandirt. Die Küste lief grade nach Nordost und Ost, bequeme Ankerplätze für Schiffe sahen wir nirgends; und obgleich der wilde Insulaner einen kleinen Fluß vor uns zeigte, an welchem Ugalach-muten wohnen sollten, so hatte doch selbiger nicht den geringsten Schutz von der Seeseite. Wir steuerten also deshalb und wegen des damaligen ungünstigen Südwindes

Den 2ten von der Küste abwärts gegen Südost; nach fünf Stunden, da sich der Wind geändert hatte, richteten wir unsern Lauf wieder nach Nordost. Um sieben Uhr nach Mitternacht ward der Wind still und in der eilften Stunde sahen wir bey halb-bedecktem Wetter, welches die von dem Schiffe hin liegenden Bergrücken umzog, an der gedachten nicht sehr weit vom Schiffe entfernt liegenden Küste an zwo Stellen etwas, das einem Rauche ähnlich sah, welcher sich von Zeit zu Zeit wie eine Säule erhob und zugleich wieder nachließ.

Den

Den 3ten Nachmittags gegen ein Uhr steuerten wir mit Südwestwinde nach der Küste grade auf jenen gesehenen Rauch zu; als wir aber näher kamen, sahen wir, daß es nichts anders als durch einen starken Wirbelwind umhergetriebener Sand war. Um drey Uhr war die Galliote zwo Werste vom Ufer entfernt, die Tiefe war nach dem Loth fünf und dreyßig Faden, in der Entfernung von einer Werst aber zwey und zwanzig Faden. Wir sandten nun vier Mann Konäger in zwey kleinen Baidaren gegen die Mündung des zuvor gesehenen Flüßchens aus, und fuhren mit der Galliote nahe an der Küste hin; die Baidarchen aber fuhren erwähnten Bach vorbey, weil er wenig Wasser hatte, und sahen weiterhin einen andern, welcher größer als der erstere zu seyn schien; sie kehrten daher um halb sechs Uhr auf das Schiff zurück; wir fuhren mit selbigem nach der andern Mündung, warfen bey schwachem Winde etwan eine halbe Werst vom Ufer auf fünf Faden Tiefe den Anker und befestigten ihn mit der Peerleine. Der Steuermann Ismailof ließ einen Baidar ins Wasser, und fuhr mit einigen Mann Promyschlenniken (Wildschützen) hin, diese Mündung zu messen, welche bey der Ebbe sich nur einen halben Faden tief zeigte. Dieses Flüßchen kam zwischen hohen Bergrücken heraus und ergoß sich in zwo Mündungen, hatte wegen der erwähnten sandigen Stelle einen mässigen Fall und trübes Wasser mit Sand. Die Mündung betrug in der Breite funfzig Faden, und zur Zeit der Fluth ergießet sie sich noch weiter. Die Höhe des Wassers betrug nach den dabemerkten Bäumen auf einen Faden. Von der Mündung fuhren sie das Flüßchen an zwo Werste hinauf, wo die Tiefe nur ein halber Faden war; hier sahen sie am Ufer frische Fußstapfen von Menschen, und dabey andere wie die Spur eines Hundes. Die Fische, die man dort findet, sind Schollen und Rothfische, außer diesen ließen sich auch Seehunde sehen. Zwischen den Mündungen liegen

liegen auf beyden Seiten sandige Hügel, man sah auch Bäume stehen, welche, nach denen um die Mündung herum und an der See liegenden zu urtheilen, Lärichen und Tannen seyn musten. Die Baidare kam hierauf um neun Uhr Nachmittags an das Schiff zurück; wegen der Kleinheit dieser Mündung hoben wir den Anker, zogen die Seegel auf und fuhren weiter. Nachdem wir von diesem Orte an eilftehalb Meilen geseegelt waren, kamen wir

Den 4ten Jun. um acht Uhr nach Mitternacht an eine Bucht; wir schickten Konäger und einen Russen in vier Baidaren auf Kundschaft ans Land und lavirten inzwischen mit dem Schiffe, so wie es der Wind mit sich brachte.

Den 5ten kamen die Baidarchen zurück an das Schiff mit der Nachricht, sie hätten bey ihrer Untersuchung innerhalb eine Bucht gefunden und an dem Ufer frische menschliche Fußstapfen gesehen. An eben dem Tage Nachmittags um sechs Uhr näherten wir uns dem Ufer durch Laviren in zwanzig Faden Tiefe Sandgrund und legten das Schiff vor den Pflichtanker. Um zehn Uhr nach Mitternacht, da der Wind stärker aus Osten zu wehen anfieng, nahmen wir den Anker ein, zogen die Seegel auf und lavirten wieder.

Den 7ten um neun Uhr Nachmittags ließ der Wind nach, wir fuhren nahe unter das Ufer, warfen den Anker in funfzehn Faden Tiefe und befestigten ihn mit der Peerleine. Der Steuermann Ismailof gieng hier mit eilf Mann Promyschlenniken und drey Baidaren voll Konäger zur Erforschung der Bucht nahe an gedachtem sandigen Ufer hin, an welchem Tannen, Lärichen, Pappeln, Weiden, Erlen und Zwergbirken standen. Sie fanden hier einen kleinen Fluß, dessen Mündung an zwey hundert Faden weit, und auf der rechten Seite in

Südost,

Südost, so wie das Ufer rein war; gedachtes Ufer, welches sich mit dazwischen liegenden waldigen kleinen Inseln zeigte, war zur Rechten; zur linken Hand aber grade in der Mündung war ein ziemliches felsiges Vorgebirge, von welchem an der Fluß zu beyden Seiten niedrige und sandige mit Waldung bewachsene Ufer hatte; er war noch jetzt mit Eis bedeckt, welches nur erst ein wenig aufzugehen anfieng. Hier ließen sie die Baidaren am Ufer stehen, und die Promyschlenniken giengen fast alle an denselben gegen drey Werste den Fluß hinauf und sahen eine mit Baumrinde gedeckte Hütte, so wie auch menschliche Fußstapfen, fanden aber keine Leute. Um erwähnte Bucht wohnen sogenannte **Ugalachmuten**, welche mit den benachbarten Völkern, den **Koliuschen** fast in beständiger Uneinigkeit und Feindschaft leben; nach den Spuren, die man bemerkt hat, muß es da Bären, Wölfe und Füchse geben. Der erwähnte Fluß kommt von Nordost, hat einen mäßigen Fall, auf seiner rechten Seite hohe Bergreihen, in ihm erblickten sie viele Seehunde, und in der Nähe seines Ausflusses ins Meer auch Biber, welche sich sogar nicht selten um das Schiff herum sehen ließen. Sie verließen dieses Ufer um vier Uhr nach Mitternacht und kamen wieder auf das Schiff zurück, wohin die mitgewesenen Konäger zween mit ihren Pellen getödtete junge Biber mitbrachten. Da das Einlaufen in hiesige Mündung wegen des Eisganges nicht thunlich war, so nahmen wir um zehn Uhr den Anker ins Schiff und fuhren immer in grader Linie mit der Küste vorwärts, welche von der Mündung des Flusses nach dem Compaß Südost läuft, nach dem man aber aus der Bucht heraus ist, Ost gen Süd und Ost gen Ost; sie hat von der Seeseite keinen hohen Wall, weiter hin aber liegt eine Bergkette mit außerordentlich hohen mit kurzem Holz besetzten Koppen. Die Strömung in

der See kommt hier wie man bemerkte, meist immer von Nord und Nordost; weshalb das Fahrzeug sich

Den 8ten und 9ten etwas vom Ufer entfernte und zwischen Süden und Osten hinlief, die Küste war aber in einer Entfernung von nicht mehr als siebenzehn Werste wegen Dunkelheit nur von Zeit zu Zeit sichtbar. Nachdem wir vierzehen Meilen geseegelt waren, sahen wir

Den 10ten gegen acht Uhr Nachmittags in Norden in den Gebürgen eine Bucht, auf welche wir auch zusteuerten; als sich aber nach einer halben Stunde gedachte Küste mit kleinen Inseln besetzt zeigte, wendeten wir uns, weil es Nachtzeit war, und steuerten nach Osten und Osgen Norden. Nach Tages Anbruch giengen wir wegen widrigen Windes bey dem Wind und sahen besagte Küste ganz mit Waldung bedeckt. Um neun Uhr nach Mitternacht ließen wir wegen Windstille aus dem Schiffe vier Baidaren mit zween Russen und sechs Konägern im Wasser, und sandten sie nach den gesehenen Inseln, um die Bucht in Augenschein zu nehmen und einen Fluß zu suchen, damit wir uns an diesem Orte mit Lebensmitteln und Wasser versorgen könnten, wir folgten ihnen bey schwachem Winde mit der Galliote auf dem Fusse nach. Um eilf Uhr kehrten die Baidaren an das Schiff zurück, ihnen folgten unmittelbar zwey andere große hölzerne Baidaren der Insulaner, deren Vordertheile hoch und spitz, die Hintertheile aber viel niedriger waren, und noch mit dem Unterschiede, daß die erstern große runde Oeffnungen und drey nicht so große Löcher hatten. In der Mitte dieser Baidaren war eine Stange befestiget, an welcher oben Biberfelle angebunden waren. Die Zahl der Leute auf jedem Baidar belief sich bis auf funfzehen Mann; sie hatten Kleider von Biber- Zobel- Marder- Vielfraß- Marmotten- Fellen, auch Europäische sahen wir bey ihnen die sie von fremden mit ihren Schiffen hie-

her

her gekommenen Nationen eingetauscht hatten, als dünnen grünen Karasei (wollenen Zeug) und buntgedruckte Leinwand. Als sie an das Schiff kamen, wiesen sie mit den Händen auf die Bucht die nahe bey den erwähnten kleinen Inseln liegt. Weil nun niemand auf dem Schiffe ihre Sprache verstand, so muthmaßeten wir nur, daß diese Insulaner uns den Rath geben wollten, mit dem Fahrzeuge in gedachte Bucht einzulaufen, warfen ihnen also von dem Schiffe Buxirleinen zu, die sie auch mit Vergnügen ergriffen, und sich bemüheten, das Schiff in einen zum Ankern bequemen Meerbusen zu führen. Um diesen Insulanern in der von ihnen übernommenen Arbeit beyzustehen, setzten wir einen Baidar mit Arbeitsleuten aus und versahen sie auf einen etwannigen unvermutheten Fall mit den gehörigen Waffen. Hierauf kamen nach einer Stunde noch zwey andere Baidaren vom Ufer, welche ebenfalls mithalfen und das Schiff schnell fort buxirten.

Den 11ten Nachmittags um drey Uhr liefen wir mit selbigem zuerst in den Meerbusen und darnach in eine kleine Bucht ein, die zur Rechten des festen Landes liegt. Hier legten wir uns, dem Dorfe dieser Insulaner grade gegen über nicht weit vom Ufer auf zehen Faden tiefen Sandgrund mit dem Schiffe vor Anker, da aber dieser Ort augenscheinlich zum Standplatze des Schiffes eben nicht der allergeschickteste war, so fuhr der Steuermann mit eilf Leuten in einem Baidar aus, einen andern und bequemeren zu suchen, worinnen er auch vollkommen glücklich war. Er fand in der Nähe gedachter kleiner Bucht einen zwar nicht großen aber so bequemen Busen, daß die Seefahrer dadurch bewogen wurden, mit dem Fahrzeuge in selbigen einzulaufen, und nach genauer Nachforschung fand sich, daß dieser Busen in der fremden Sprache Jakutat heisse. Während daß dieses geschah, trieben die auf dem Schiffe gebliebenen mit den

Jakutat

Insulanern einen Handel, übernachteten dort und ließen um vier Uhr nach Mitternacht das Schiff in gedachten Busen buxiren, wo wir uns auch in zwölf Faden schlammichten Grund festlegten. Die an verschiedenen Oertern zerstreut liegenden Wohnungen dieser Insulaner sind viereckig von Erde aufgeführt, in selbigen stehen etwan zwo Arschinen hohe Bretter an Queerbalken angelehnt, die auf vier Pfähler ruhen, von diesen gehen oben andere längliche Bretter aus, die ebenfalls an einander gestellt und auf allen Seiten mit den Enden in dem viereckigen Luftloch oder Schornstein befestiget sind. Dieser Schornstein dienet dazu, anstatt einer Röhre den Rauch durch und hinaus zu lassen; die Eingänge in diese Wohnungen sind auf den Seiten, und anstatt der Thüren mit Gras-Matten oder Teppichen behänget, die Häuser selbst aber oben mit Tannenrinde gedeckt. Die dort wohnenden Insulaner waren aus ihren Winterhütten, wie wir erfuhren, auf eine Zeitlang, bloß um ihre Nahrung zu suchen, in Kähnen und Booten, dergleichen man sich in Kamtschatka bedient, ausgefahren. Diese Völker sind die Koliuschen, und sie wohnen an verschiedenen Flüssen, die das feste Land durchströhmen. Sie haben unter sich außer den kleinen einen Ober-Tojon mit Namen Ilchak, welchem sie alle ohne Ausnahme gehorchen. Dieser Tojon war nach der Koliuschen Versicherung aus seiner rechten Wohnung mit einer Anzahl seiner Unterthanen von hundert und siebenzig Seelen beyderley Geschlechts, die Kinder ungerechnet, in Baidaren hiehergekommen. Er hat zwey Söhne, Namens Nek-chur und Chink; sein rechter Wohnsitz ist an der Küste auf der Südöstlichen Seite, viel weiter als die bey Ltua, an dem großen Flusse Tschitschchat. Die Gränzen dieses seines Wohnplatzes stoßen an die Gränzen derer Völker, die Tschitschchaner genannt werden. Diese Völker haben, so wie die Koliuschen Feindschaft unter einander

ander und greifen oft einander an. Gedachter Tojon hat alle die Koliuschen unter sich, welche längst der Küste bis an die Bay Jakurat wohnen. Diese Bay ist der letzte Ort seiner Herrschaft, wo er zwar nicht seinen beständigen Aufenthalt hat, wohin er aber doch sowohl wegen des Handels als um seine Unterthanen zu sehen, alle Frühjahre in Baidaren kömmt. Obengedachte Bay ist nicht nur bis zum 26sten Jul. sondern auch wohl noch länger mit Eis bedeckt. Wie die Insulaner versichern, fallen in dieselbe zwey nicht kleine Flüsse, und nach dem Aufgange des Eises kommen verschiedene Arten Fische in diese Bay. Um dieselbe, wie auch auf den Koliuschischen Inseln giebt es eben solches Holz, wie um den oben erwähnten beeisten Fluß, genug. Nachdem wir uns länger mit dem Schiffe hier aufgehalten, fanden wir, daß es um die Bay Jakurat Bären, Wölfe, Vielfraße, Fischottern, Füchse, Marder, Zobel, Eichhörner, Hermeline, Schaafe, Janotten, wie auch allerhand Seethiere und mancherley Arten von See- und Landvögeln in großer Menge gebe. Was unserer Erfahrung nach hier hauptsächlich mangelt, ist gutes brauchbares Wasser, denn ob wir gleich an vier Werste weit von der Bay nach dem oberhalb derselben befindlichen Flüßchen darnach zu fahren uns genöthigt sahen, so hätten wir doch außer den darinnen gefundenen Rothfischen und sogenannten Golez keine Ursache damit zufrieden zu seyn; wir füllten also nur ein Fäßchen mit letzterem an und fuhren niederwärts im Fahrwasser gen Nord und Nordost zwischen den Inseln an dem festen Lande nach Wasser, wo ein besonderer Bach ist, welcher ein süsses und zum menschlichen Bedürfniß unschädliches Wasser führt. An der ganzen Bay Jakurat ist bey hellem Wetter eine ziemlich heisse Luft und die etwan entstehenden Winde sind wegen der Waldung gar nicht zu merken. Die an selbiger wohnenden Koliuschen sind nicht klein von Wachsthum,

thum, und wie die Konäger braun; ein Theil von ihnen ist blond und weiß; die Mannspersonen schneiden ihr Haupthaar nicht ab, sondern binden es nur oben an einem Orte zusammen; sie bemalen es mit Fleiß vermittelst aus Schaafwolle gemachter Pinsel mit rother Farbe und schmücken es hernach mit Vogelfedern: den Bart und Knebelbart schneiden sie sich ab, das Gesicht färben sie mit verschiedenen Farben bunt, die Lippen stechen sie nicht wie andere durch, aber die Ohren durchbohren sie; anstatt der Mütze umwickeln sich einige Kopf und Hals mit aus dünnen Wurzeln gemachten hanfähnlichen Faden und hinterwärts mit Adlersfedern; einige wenige haben Mützen, den Grenadiermützen ähnlich mit messingenen Schildern, die sie, wie man sehen kann, von den Europäern erhalten haben. Sie tragen ein Kleid, das auf der auswendigen Seite bewollet ist, und zwar bloß auf der Schulter, unter demselben haben sie beständig eine Lanze, die ihnen an einem Ri[illegible] nebst dem Köcher über die Schulter hänget. Diese Lanzen sind auf der einen Seite mit ausgetriebenen Buckeln versehen, inwendig auf der andern aber mit Gruben; sie sind zwey Viertel-Arschin lang, in der Mitte gegen drey Werschok breit, gegen das Ende und die Seiten aber spitz, sie schmieden solche selbst auf einem Stein. Viele von ihnen tragen diese Lanzen vom Gürtel nach dem Schienbein hinab; andere aber haben, nach Art der bekannten Tunguſen ganz von dem Halse herabhängende auf dem Rücken mit Bändern gebundene Schurzfelle darüber, die unten mit allerley aus Vogelschnäbeln und andern Dingen gemachtem Klapperwerk behänget sind. Sie erlegen mit solchen Schnabelspitzen Biber und Seehunde, größtentheils aber schlafende und solche, die sie bisweilen auf dem Eise antreffen. Sie führen auch noch besondere Pfeile und Bogen; die Fische aber fangen sie mit denselben Schnäbeln, in Schlagbäumen, die sie im Wasser von Steinen aufführen,

ten, und mit kleinen Netzen. Das weibliche Geschlecht trägt eben solche Kleidung wie das männliche, sie kämmen ihre Haare mit hölzernen Kämmen Strähnweise und binden solche in einen Büschel zusammen; die Unterlippe durchbohren sie unterwärts über den ganzen Mund weg und stecken in den Ritz ein zwey Zoll langes und anderthalb Zoll breites beynahe wie ein Löffelchen geschnitztes Stückchen Holz. In die Ohren stechen sie sich fünf auch sechs Löcher; einige nähen auch das Kinn aus. Dieses Volk hat kein Gesetz noch Gottesdienst, einigermassen ehret es die Krähe und versichert, daß es von selbiger entsprossen sey. Bey den Zaubereyen, die bey ihnen im Schwange sind, wird dieser Vogel im Nothfalle herbeygerufen und um Hülfe angesprochen, welche sie nach ihrer Meynung auch erhalten. Sie verfertigen daher, zum Zeichen seiner Liebe zu ihnen, nach seinem Ebenbilde dem Krähenschnabel ähnliche Stücke aus Eisen mit Augenbraunen von Kupfer, welche sie nicht nur beym Ausgehen und Spielen bey sich haben, sondern auch allenthalben hin mitführen, wodurch sie, ihrer Erfahrung zufolge, große Hülfe und Befestigung ihrer Gesundheit zu erlangen sich einbilden. Diese Völker sind plump von Sitten und zum Stehlen geneigt; ihre Todten begraben sie nicht in die Erde, sondern verbrennen sie. Die Asche und übrig gebliebenen Knochen legen sie hierauf in eine dazu verfertigte Kiste und stellen sie auf abgehauene sogenannte Imilasaby. Zu Friedenszeiten treiben sie gegen Osten mit den Tschirschchanern und gegen Westen mit den Ugalachmuten und Tschugatschen Handlung; seit 1786 aber auch mit den ankommenden Europäern. Sie tauschen begierig auf verschiedene Kleidungsstücke, Eisen, Kessel und Destillierblasen; andere Sachen aber als Schmelz und dergleichen nehmen sie nicht so gern. Sie kamen von der ersten Ankunft unserer Galliote bey ihnen bis zu deren Abfahrt, in großen und kleinen Baidaren

mit ihren Weibern und Kindern tagtäglich zu uns gefahren und trieben Tauschhandel mit See- und Flußbibern, mancherley Biberfell-Stücken und Schwänzen, mit Seeottern, Vielfrassen, Zobeln, mit Biber-Zobel-Marder- und Vielfraß-Mänteln, mit Schaafwolle und ihren selbst verfertigten von Wolle geflochtenen Sachen, mit bunten Beuteln aus Wurzeln und Gras; wogegen sie für ihre Biber und Mäntel verschiedene Sorten Kitaika, Destillierblasen, leinene und andere Hemden, für die anderen Pelzwerke und Sachen aber blaue und rothe Korallen-Ohrgehänge und blauen Schmelz. Bey ihrem scharfen und nicht auf festen Grundsätzen beruhenden Handel sind sie aufs äußerste begierig, für ihre Waaren je mehr je lieber an Rußischen Waaren zu bekommen, weswegen sie bey Vertauschung einer jeden Sache schlechterdings Zugabe verlangen. Wir sahen bey ihnen Europäische Beile mit engen und hohen scharfen Oehrchen; soviel wir merken konnten, musten sie solche von hieher gekommenen fremden Schiffen eingetauscht haben; indem die hiesigen Insulaner uns zu erkennen gaben, es sey im Frühjahr dieses 1788sten Jahres ein dreymastiges Schiff bey ihnen angelangt, und habe nicht weit von der Bucht ab in den Inseln gestanden, wo man einen bey dem Schiffe gewesenen Mann von den Insulanern mit einer Pistole erschossen und wieder in See gegangen sey. Unter andern Waaren, die diese Völkerschaften auf das Schiff vertauschten, brachten sie auch zween Knaben ohngefähr zwölf Jahr alt zum Verkauf; einer davon war ein Konjäger und, noch vor der Besitznehmung der Insel Kiktak durch die Compagnie, von den Kinaizen zum Gefangenen gemacht, dann an die Tschugatschen, von diesen aber an die Ugalachmuten verkauft worden und endlich zu den Koliuschen gekommen; sein Name war Nojak-Koin. Weil dieser Knabe die Koliuschische und Konägische Sprache vollkommen verstand, wurde er von den Verkäufern

käufern für das Schiff gekauft und ihnen für selbigen ein Stück Eisen von vier und ein viertel Pfund, eine große Koralle und drey Faden Schmelz gegeben. So wie er aufs Schiff kam, ward er auch schon zum Dollmetscher bey den Unterredungen der dasigen Insulaner gebraucht. Der andere Knabe, ein Tschitschchaner von Geburt, Namens Nachuseynazk, verstand die Tschitschchanische und Koliuschische Sprache. Diesen kauften wir zwar nicht, die Insulaner aber gaben ihn freywillig auf das Schiff, und nahmen an seiner Statt einen mit demselben gekommenen Tschugatschen zu sich, welcher, soviel man bemerken konnte, wegen Ungewohnheit des Seefahrens auf Schiffen selbst gern bey den Insulanern zurückbleiben wollte, wovon er zur Ursache angab, daß er ohne dies schon in der Nachbarschaft der Koliuschen und Ugalachmuten gewohnt habe, der erwähnte junge Tschitschchaner aber, wie hernach an seinem Orte weiter gesagt werden wird, zeigte uns, als er auf dem Schiffe mit uns reisete, viele Bäche und die Bay Lnua.

Den 15ten Jun. kam der Tojon des hiesigen Koliuschischen Volks, Jlchak, auf das Schiff und gieng mit einem bey ihm befindlichen Künstler, der verschiedene Sachen auf hölzerne Bretter und andere Materien mit natürlichen Farben mahlte, demselben welcher bisher ohne den Tojon schon öfter auf dem Fahrzeuge gewesen war, in die Kajüte. Als er die in der Kajüte befindlichen Portraite gewahr ward, verlangte er, man möchte ihm noch einmal von denselben ordentlichen und umständlichen Bericht geben. Ohngeachtet wir nun schon vordem nicht unterlassen hatten, ihm den Tojon und dem ihm unterworfenen Volke von den Personen, die diese Bildnisse vorstellten, zu erzählen, so leisteten wir doch dem Verlangen des Tojons durch folgende abermalige Erläuterung Genüge. „Von diesen Bildnissen stellet das eine Jhro

„Kayserliche Majestät die Großmächtigste und Aller-
„gnädigste Große Rußische Kayserinn vor, andere die
„Rußischkayserlichen Thronfolger den Großfürsten und
„seine Gemahlinn die Großfürstinn, die übrigen aber
„wieder deren Nachfolger die Großfürsten und Herren;
„zahlreiche Völker gehorchten der Macht dieser Personen,
„und wohnten in dem weitläufigen Rußischen Reiche.“
Als der Tojon diese Erklärung angehört hatte, bemerkte
man an ihm, daß er solche begriffen und eine innige Ver-
wunderung darüber habe. Hierauf unterrichteten wir
ihn ferner, die Rußische Monarchinn und Ihr großer
Nachfolger wären auch sehr gnädig. Sie verbreiteten
aus Ihrer Milde unter die Ihnen treuergebene Völker
unzählbare zu ihrer Zufriedenheit gereichende Wohlthaten,
und trügen unermüdete Sorge auch für Leute von
allerley Herkunft, die in der Nähe der ausgedehnten
Rußischen Gränzen wohnten und noch keinen Beschützer
hätten, zu dem Ende, damit Sie ihnen alle nur mögliche
Mittel zu ihrem Wohlstande an die Hand geben und
dann ihre Wohnungen in vollkommener Ruhe und unbegränzter
Zufriedenheit sehen könnten; der Rußische Schutz
erstrecke sich auch auf diese Gegend, welche denselben so
fest und unerschüttert genieße, daß kein Fremder sich
unterstehen werde, einer solchen beschützten Gegend das
geringste zu Leide zu thun; und da dieser Tojon auch davon
versichert wurde, daß dieser ganze Theil des Amerikanischen
festen Landes so wie die Inseln in der See schon
längst unter dem Schutze der Rußischen Macht stehe, so
wurde zu seiner noch größeren Ueberzeugung davon eines
der kupfernen Rußischen Wappen vorgezeigt und nach
einem schicklichen dieser Gelegenheit angemessenen Compliment
dem Tojon übergeben, mit der Anzeige, er
möchte solches auf seinem Kleide auf der Brust tragen
und sowohl sich, als das ihm untergebene Koliuschische
Volk gegen die bisweilen zu ihnen kommenden fremden

Schiffe

Schiffe vertheidigen. Der Aufenthalt unsrer Galliote in hiesiger Gegend lehrte uns, daß die hiesigen Insulaner von ihren Tojonen eben nicht strenge eingeschränkt werden, und dies machte es uns bedenklich, besagtes Wappen an einem etwanigen schicklichen Platze am Hafen aufzurichten. Dem Tojon aber wurde bedeutet, er möchte es mit aller Sorgfalt aufbewahren, und im Fall Fremde hieher kämen, es ihnen zeigen, wie solches seine treuergebene Pflicht gegen die Rußische Macht von ihm forderte. Nachdem der Tojon alles obengesagte angehöret, nahm er das Wappen mit großer Freude und Zufriedenheit und fuhr nach seiner Wohnung.

Den 16ten kam dieser Tojon abermal mit zween Aeltesten auf das Schiff und hatte das ihm eingehändigte Wappen schon auf seinen Bibermantel mit rothem Rasch aufgenähet, welcher ihm ehemals vom Schiffe vertauscht worden war. Nach einigen Complimenten bat er inständigst, man möchte ihm zum unvergeßlichen Andenken an den Großrußischen Thronfolger eins von denen in der Kajüte von ihm gesehenen Bildnissen schenken; und da man diesen seinen Wunsch ohne große Mühe erfüllen konnte, weil sich auf dem Schiffe zween Kupferabdrücke von einem Porträte befanden, so wurde auf Gutbefinden der Befehlshaber des Schiffes ein Kupferstich von der Größe eines Bogens, auf weiße Leinwand gezogen, zurecht gemacht. Ehe er ihm übergeben ward, setzten sie folgende Unterschrift in Rußischer und Deutscher Sprache darauf: „Seine Kayserliche Hoheit der Zarewitsch und Großfürst Pawel Petrowitsch Thronfolger des Throns aller Reussen, Beherrscher des Herzogthums Schleswig-Hollstein.“ Oben drüber schrieben sie folgendes: „Im Jahr 1788. im Monath Junio befanden sich in der Bay von den Andersgläubigen Jakurat genannt, die Seefahrer der Compagnie von Golikof

„und

„und Schelechof, die Steuermänner Gerassim Ismol-
„lof und Dmitrii Botscharof auf einer Galliote die h.
„drey Kirchenlehrer mit vierzig Mann anwesend, wo
„sie durch liebreichen und freundschaftlichen Umgang mit
„dem Tojon Ilchak und dem ihm unterworfenen Koliu-
„schischen Volke einen ansehnlichen Handel trieben und
„zuletzt solche unter den Schutz des Rußischen Kayser-
„thrones brachten; zum Kennzeichen davon hinterließen
„sie gedachtem Tojon ein kupfernes Rußisches Wappen
„und diesen Seine Kayserliche Hoheit den Thronfolger der
„Rußischen Krone vorstellenden gedruckten Kupferstich;
„es werden daher alle auf Rußischen und fremden Schif-
„fen hieher Kommende ermahnet, mit diesem Tojon lieb-
„reich und freundschaftlich umzugehen, nur mit Anwen-
„dung der einem jeden selbst nöthigen Vorsicht; gedachte
„Steuermänner, die vom 12ten bis 21sten Jun. mit
„ihrer Galliote hier gelegen, haben an dem Tojon und
„seinem Volke kein bösartiges Betragen bemerkt und
„sind glücklich wieder in See gegangen." Nach Vol-
endung dieser Aufschriften auf dem Kupferstiche übergaben sie ihn dem Tojon, welcher ihn mit großer Freude und seiner Gewohnheit nach mit einer gewissen Entzückung und Geschrey annahm; er überreichte dagegen zum Zeichen seiner Unterwerfung an Rußland ein wie ein Krähenschnabel geformtes bey ihnen für heilig gehaltenes Stückchen Eisen, ein aus Graß geflochtenes buntes Sackchen, sechs Biber-Hemden und zwey mit Farben bemahlte Tafeln, eine lederne und eine hölzerne, welche kleine Steinchen in sich enthielt. Und hierauf, nachdem er lange genug am Bord gewesen war, fuhr er mit den Aeltesten in den Baidaren wieder nach seiner Wohnung. Wie oben gesagt worden, lag die Galliote bis zum 21sten Jun. in hiesigem Meerbusen, sowohl um die mit den Koliuschen getroffene Vereinbarung und Handlung zu vollziehen, als auch nicht weniger die für die Mannschaft erfor-

erforderlichen frischen Lebensmittel anzuschaffen: denn die Insulaner versicherten uns, daß verschiedene Arten von Fischen in großer Menge in diese Bay kämen, hierüber wollen wir noch folgendes anmerken.

Den 18ten Jun. wurde grade in der Mündung des Meerbusens, wo man aus der See in selbigen hineinfährt, bey dem neben selbiger auf der linken Hand befindlichen breiten einer Arschin hohen felsigten Hügel und nahe dabey liegenden vier ebenfalls nicht kleinen Felsen grade auf dem von ihnen zwischen zweyen Niederungen emporsteigenden und mit denselben umgebenen Berge unter dem letzten auf demselben nach der See zu stehenden nicht kleinen ästigen Tannenbaume und unter dessen aus dem Berge wachsenden Wurzel eine mit No 9. bezeichnete kupferne Platte zwischen zweyen Thonziegeln gelegt. Von diesem Baume ab ist ein anderer nach Nordost 47. 00. stehender nach der linken Grube zu sich neigender Baum, vor ihnen aber gegen die See eine nicht große Erle, und weiterhin auf dem Berge war Tannen- und Lärichen-Waldung zu sehen, an welche sich Sträucher von Zwerg- und Nadelholz verschiedener Arten anschlossen.

Den 21sten nachdem wir durch einen Kanonenschuß das Signal zur Abfahrt gegeben, lichteten wir den Anker, buxirten heraus in die große Bay oder Meerbusen und giengen bey schwachem Winde ebenfalls mit Buxiren in See, bey welchem uns die Koliuschen mit einem ihrer Baidaren halfen; da aber Nachmittags in der sechsten Stunde ein sehr starker Wind aus Nord und Nordost blies, der bey trüben Wetter bis zum 27ten anhielt, so nahm die Schiffsgesellschaft von den ihr helfenden Koliuschen Abschied und gewann glücklich die hohe See. Die Koliuschen baten sie bey dieser Gelegenheit inständigst, in Zukunft wieder zu ihnen an den gehörigen Ort

zum

zum Handel zu kommen, da sie inzwischen dafür sorgen wollten, ihre Jagd zu vermehren. Nachdem wir nun herum lavirt hatten, waren wir genöthigt uns auf eine gewisse Weite gegen Westen zu halten. Desselben Tages aber nach Mittag wurde beschlossen, in dem oben erwähnten mit Eiß belegten Flusse vor Anker zu gehen, in der Vermuthung, daß während achtzehn Tagen das auf demselben gewesene Eis nun wohl in die See getrieben und es dort bequemer seyn würde, uns mit frischem Fisch-Vorrath anstatt des aus dem Hafen mitgenommenen und von der Hitze schon gänzlich verdorbenen zu versehen, um so mehr da auch die gesalzene Provision den Leuten beschwerlich und ungesund wurde. Als wir uns aber um acht Uhr nach Mitternacht zwischen Nordwest und Nord, der Mündung desselben näherten und wegen widrigen Windes uns in zehn Faden Tiefe Sandgrund vor Anker legten, sahen wir nachdem sich die trübe Luft aufgeheitert hatte, aus der ganzen Mündung dickes und großes Eis herauskommen, und da

Den 26sten um vier Uhr Nachmittags der Anker zu treiben anfieng und es nicht ohne Gefahr war, wenn wir liegen blieben, so hoben wir solchen und zogen ohngeachtet des widrigen Windes die Segel auf, giengen jedoch bey dem Wind und waren gesonnen so lange See zu halten, als die Umstände es uns erlauben würden.

Den 27sten seegelten wir mit günstigem Winde und hatten die Küste gegen Osten im Gesicht.

Den 28sten aber Nachmittags um zwey Uhr, als wir dem Meerbusen Jakutat, in welchem wir zuvor gelegen, in der Entfernung einer Meile grade gegen über waren, kamen nach zwo Stunden die vorigen oben gedachten Koliuschen in drey Baidaren auf das Fahrzeug zugefahren, von welchen der eine zwar wieder nach der Bay zurückgieng, die ersten beyden aber näher an das

Schiff

Schiff heran kamen. Hier gaben uns die Leute in den Baidaren auf unsere an sie gethane Frage zur Antwort, sie hätten uns in der See bemerkt und wären aus Freundschaft zu uns gekommen, bloß um uns zu besuchen; in der That aber hatten diese Insulaner, wie wir wohl merken konnten, geglaubt, es wäre nicht dasselbe Fahrzeug, welches sie zuvor gesehen; weswegen sie auch nicht lange blieben, sondern ihrem ersten Baidar nach der Bay folgten, das Schiff aber gieng mit ausgespannten Segeln mit der Küste parallel, welche nur vier Werste entfernt war. Diese Küste ist flach sandig und ganz mit Waldung bedeckt. Um halb sieben Uhr war das Fahrzeug der Mündung des Flusses Anrlin gegen über, welcher aus einem breiten zwischen einer Bergreihe liegenden Thal herab kam und an einem niedrigen Orte auf der Nordwestseite ins Meer fiel. Auf einer Seite dieses Flusses ist eine Sandbank ohne Holzung, die mit ihrer Bucht ein wenig ins Meer vorspringt; zu beyden Seiten der Bank ist seine Mündung breit, und wie der auf dem Schiffe befindliche oben erwähnte Koliuschische Knabe versicherte, so tief, daß man mit der Galliote völlig bequem und ohne alle Gefahr einlaufen könnte. Von hier giengen drey mit Schnee bedeckte Bergreihen aus, die Küste war sandig und niedrig. — Nach drittehalb Meilen befanden wir uns mit dem Fahrzeuge der Mündung des Flusses Kalcho gegen über, vor welchem wir anfänglich zwar vorbey seegelten, den wir aber wegen widrigen Windes wieder zu suchen und uns vor Anker zu legen genöthigt wurden.

Den 29sten Jun. fuhr der Steuermann Ismailof auf einem Baidar mit zwölf Mann Russen auf Kundschaft den Fluß hinauf. Er kam von Norden zwischen Bergreihen aus zween Schneethälern heraus und fiel an einem ganz niedrigen Orte ins Meer; auf der östlichen

Seite

Seite war von der See aus in der Ferne Waldung zu sehen, im Westen aber war nicht das geringste vorhanden. Die Tiefe der Mündung ist bey der Ebbe ein und ein viertel Faden, Fische haben wir gar nicht in selbiger bemerkt, auch waren damaliger Zeit keine Menschen in diesen Gegenden, sondern nur ihre zurückgelassenen Fußstapfen, die noch nicht bedeckt waren. Nachdem die Baidare an das Schiff zurückgekommen war, wanden wir den Anker auf, und giengen bey günstigem Winde, der leicht ins Bramsegel blies, vorwärts; wir hatten ein gerades ganz niedriges waldiges Ufer im Gesichte. Fünf Meilen von gedachter Mündung hatte der an der Küste fortgehende Wald ein Ende. Um acht Uhr nach Mitternacht waren wir mit dem Schiffe einem andern Flusse Alzech gegen über. Hier sahen wir auf der Ostseite eine kleine Insel, und wegen einer dort liegenden Sandbank, eine nach innen zu weite Mündung. Ohngeachtet es, unsern Beobachtungen zufolge, wahrscheinlich war, daß in dieser Gegend Koliuschen in genugsamer Anzahl wohnten, so schien es uns doch, weil der Wind damals eben steif aus der See nach der Küste wehete, gefährlich, uns mit dem Schiffe nah hinan zu wagen, wir segelten also selbige vorbey. In der eilften Stunde sahen wir wieder einen Fluß, Kakan-in genannt, welcher unter einem sich ins Meer erstreckenden Vorgebirge auf der Nordost-Seite fließet, und an dem ebenfalls Koliuschen wohnen. Wenn man diesen Fluß vorbey ist, gehet das Ufer nicht mehr flach fort, sondern es ist sandig, nicht hoch aber etwas jäh, und mit Waldung bewachsen; die aus den Abhängen aber hervorstehenden Koppen schienen Schneeberge zu seyn.

Den 1ten Jul. Nachmittags um acht Uhr zeigte uns der auf dem Schiff befindliche Koliuschische Knabe hinter einem vor uns liegenden Schneeberge eine Buch-

und

und versicherte, es wäre dort nicht nur eine große Menge Fische, sondern es hätte auch noch nicht sehr lange ein großes Schiff dort gelegen. Wir veränderten daher unsern Lauf, ohngeachtet wir ganz wieder umkehren mußten, und kamen um fünf Uhr nach Mitternacht dem Ufer an dem Schwanberge nahe, jene Bucht aber war hier nicht zu sehen, sondern an deren Stelle bloß ein sandiges und mit Waldung bedecktes Ufer.

Den 21ten segelte das Fahrzeug auf die wiederholte Versicherung dieses Kolutschen, nach Mitternacht um vier Uhr dem Vorgebirge zu, welches sich vor uns unter der Küste gegen Südost mit zwo kleinen Inseln zeigte. Wir fuhren nicht selbiges hinaus, sondern schickten, bey schwachem Winde, zusammengelaschte Baidarchen mit Kajagern zu dessen Besichtigung ab, welche in der zweyten Nachmittagsstunde mit dem Berichte zurück kamen, sie hätten nicht nur eine Bucht gefunden, sondern auch Kolitschen genug um dieselbe bemerkt. Man wagte doch nicht in dieselbe einzulaufen, wegen der bey unserer Unkunde zu befürchtenden Gefahr.

Den 22ten Nachmittags um vier Uhr ließen wir den Anker in liegen und kamen nach siebenzehen Meilen zu der Mündung des obengedachten Meerbusens. Da nun auch dieser Ort uns gänzlich unbekannt war und uns daher einige Gefahr besorgen ließ, so wurde der Steuermann Ismailof mit funfzehn Mann auf einem Baidar vor dem Schiffe voraus gesandt, sowohl um solchen zu besichtigen, als auch besonders, die Einfahrt in Mündung selbst zu messen; mit dem Schiffe aber trieben wir ohne Segel, bloß mit der Strömung des Meeres. Als wir selbiger nahe kamen, zogen wir alle Segel auf und giengen bey dem Wind in See, nach einer halben Stunde wendeten wir uns und fuhren wieder nach der Küste zu, wo wir die Baidare trafen und nebst selben ohne längern Aufenthalt mit Nordost und Nordost

bey Ost in die Mündung einliefen. In der achten Stund
kamen wir von der Seite in ein sieben und acht Fad
tiefes Fahrwasser, welches Nord-West und Süd
Ost befindlich ist. Wir setzten unsere Fahrt zwischen
Felsen und rein mit Birken bewachsenen Vorgebirge
Nordlichem und Nordöstlichem Winde fort; als wir
sen Felsen vorbey waren, kehrten wir bey dem Wi
wieder in die Bay nach Nord Nord West zurück;
uns aber der Strom zuwider war, näherten wir uns
rechten Seite der Mündung und legten uns in einer Bu
mit sandigem Ufer, auf vier Faden Tiefe Felsengrund
Anker. Hier kamen wilde Insulaner in drey Baidar
zu uns, da es aber schon spät an der Zeit und jetzt nic
thunlich war mit ihnen Handlung zu treiben, so besch
den wir sie auf den andern Tag. Wir übernachteten h
alsdann, und waren um vier Uhr nach Mitternacht ab
mals bekümmert, wie wir einen bequemeren Stand
für das Schiff finden möchten, denn dieser war, wie
sich zeigte durch seine Nähe an der Mündung, gefährli
sowohl wegen der See, die bey der Fluth durch d
Riff herein brauste, als auch wegen des felsigten Gr
des, in welchem das Schiff nicht länger festliegen kon
Wir machten daher Anstalt zum Buxiren und brachten
das Fahrzeug tiefer in den Meerbusen hinein nach der
uns gesehenen kleinen Insel, neben welcher, wie wir h
nach von den dortigen Eingebohrnen erfuhren, etwan z
Jahre zuvor ein fremdes Schiff gestanden hatte.
fanden wir zwar eine nur ganz kleine Bucht, aber d
einen zum Anlegen für das Schiff sehr bequemen
wir ließen also in der achten Stunde nach Mitternacht
Anker fallen, blieben hier liegen und befestigten ihn. Anf
lich war hier kein Mensch von den Eingebohrnen zu
ken; in der ersten Nachmittagsstunde aber sahen wir
Baidaren und einige kleine Boote auf das Schi
fahren; als sie näher heran kamen, zeigte sichs, daß

Bu

Bucht von Koliuschen bewohnt war. Der unter den Ankömmlingen befindliche Tojon Namens Taik-nuchi-Tachenjach stieg mit zween Aeltesten aufs Schiff; er wurde in die Kajüte geführet, wo er nach einem anständigen Complimente durch den Dollmetscher die Frage that, woher die Reisenden kämen. Diese unerwartete Frage ist bemerkenswerth, denn als wir dem gedachten Tojon folgendermaaßen antworteten: „er sähe Leute aus dem großen Rußischen Reiche vor sich, welches nebst vielen volkreichen Völkern durch die allein herrschende Macht Ihro Kayserlichen Majestät, einer höchst weisen Monarchinn regieret würde:“ so hörte er dies mit gespannter Aufmerksamkeit an und schien zufrieden zu seyn, wobey er zugleich die ihm vorgewiesenen Bildnisse Ihro Kayserlichen Majestät und Ihrer Kayserlichen Hoheiten besah. Nun wurde ihm die Stärke und Macht der Beherrscherinn aller Reussen mit unzweifelhaften Zeugnissen wiederholt bestätiget und zuletzt war dieser Tojon davon überredet, daß er außer dem gewöhnlichen ihrem Sitten gemäßen Umgange sich wirklich das vollkommenste Vertrauen erwarb. Deswegen, und weil seine Wißbegierde den Reisenden Standhaftigkeit in seinem Betragen versprach, wurde ihm eins von den vorhandenen kupfernen Rußischen Wappen gezeigt, welches sein Gefühl von dieser Macht so sehr befriedigte, daß er selbiges, als es ihm auf eben die Art wie dem ersten Koliuschischen Tojon Tschak vorgelegt wurde, nicht nur mit Achtung annahm, sondern auch zu Bezeugung seiner Erkenntlichkeit, sogleich seinen Unterthanen befahl, aus den Baidaren einen neuen Biber und sechs Biberdecken hervorzulangen, die er nahm und uns solche selbst zum Zeichen seines Eifers für den Allerhöchsten Kayserlichen Hof im Schiffe einhändigte auch verlangte, sie zuverlässig an denselben zu übersenden, weshalb auch dieser Biber nebst den Decken von ihm in Empfang genommen wurden. Nachdem

diese Sache zu Ende war, handelten die Reisenden mit den Koliuschen und tauschten von ihnen Biber, Seeottern, Vielfraße und Zobel gegen Eisen, Kessel und allerley Arten von Kleidungsstücken, Schmelz und Korallen, welche auch hier so wie bey den ersten Koliuschen nicht gern gekauft wurden. Mit Anbruch des Abends setzten sich die Insulaner in ihre Baidaren und Boote und fuhren nach ihrem Wohnort, welcher gegen das Ende der Mündung etwan anderthalb Werste von dem Fahrzeuge gelegen war. Auf eingezogene Erkundigung erfuhren wir, daß dies nicht ihre beständigen, sondern nur ihre Sommer-Wohnungen wären, wo sie sich in der See und dem Meerbusen mit einem Vorrath von allerley Jukola zu ihrer Nahrung versorgten, dazu Terbutten gebrauchten und sich der Angel bedienten. Sie haben andere, nähmlich Winterwohnungen, welche über das Vorgebirge hinaus gegen Westen etwan viertehalb Werste von dieser Mündung an einem aus einem See kommenden Bache liegen, wohin zwey Mann Promyschlenniken nebst Konägern in zusammengelaschten Baidarchen sowohl zur Besichtigung als zum Fischfang abgeschickt wurden. Als diese zurück kamen, berichteten sie, in diesem Flüßchen, an welchem nicht kleine Wohnungen ständen, lägen bey dessen Mündung Felsen und Klippen unter Wasser, so daß man auch mit Baidaren kaum mit Mühe und Noth in selbige hinein kommen könnte; an Fischen aber gäbe es nur unkräftige Arten, wie auch aus der natürlichen Beschaffenheit des Grundes erhellte; die Insulaner aber, die darauf nicht sehen, fangen sie mit obengedachten Spitzen, sie brachten deren auch zum Verkauf an das Schiff, wovon wir einige zur Nahrung jedoch nur in geringer Menge erhandelten.

Den 5ten Jul. erzählte uns der am Bord befindliche Tschitschchanische Knabe, es sey nun der dritte Sommer, daß ein großes Schiff hier gewesen, von welchem

nahe

nahe am Ufer ein eiserner Anker im Wasser zurückgeblieben sey; die hiesigen Einwohner aber haben ihn bey der Ebbe herausgekriegt und in den Wald gelegt, er zeigte uns auch den Ort an, wo der Anker sich befinden müsse. Auf diese Versicherung nahmen die Befehlshaber der Galliots von gedachtem Tojon Taik-nucha Erlaubniß und fertigten eine Baidare dahin ab, welche den Anker auch wirklich fand und ihn mit auf das Schiff brachte. Er hatte 780 Pfund am Gewicht und ohngeachtet der neue Ring und an den Armen der Wiederhaken abgebrochen war, so vertauschte der Tojon ihn doch gegen Schmelz und Korallen. Desselben Tages wurde an der Mündung der oben erwähnten kleinen Bucht an der einen Seite gegen ein kleines niedriges Vorgebirge an einer flachen Bank, zur linken von der kleinen Insel gegen über der südlichen Spitze, dem nahe an der See liegenden letzten weißlichen großen Stein, auf dem Ufer gen Nordwest 25,00. von einer kleinen Erle acht Faden und fünf Fuß ab, und von derselben nach eben dem Strich fünf Faden und sechs Fuß bis zu einem nicht großen Stein, zusammen vierzehn Faden vier Fuß, eine mit No. 19. bezeichnete kupferne Platte zwischen zwey Ziegeln gelegt, wovon der oberste zwey Fuß tief, der Stein über ihnen aber einen halben Fuß tief in der Erde lieget. Von der Platte ab zwey Schritte gegen die See ist ein anderer Stein größer als der erste gen Südost 43,00 dessen Nordost — gen — Südliches Ende in der Bucht bey der kleinen Insel Südostlich 75,00 liegt; die Kennzeichen aber von dem hohen Ende des großen weißlichen Felsen gegen die Mündung sind: die Spitze des linken Vorgebirges mit Waldung in der Mündung Südwest 30,00; nach der Mündung die Spitze des waldigen Vorgebirges Südwestlich 25,00 die obangedachte im Busen liegende kleine Insel Süd Süd Ost 75,00. In Norden 74,00 zur linken Hand im Meerbusen ein niedriges

Vorgebirge mit Waldung Nordost 50,00; die Galliote aber stand in der kleinen Bucht in Südwest 79,00 welche wegen der hinter dem Vorgebirge dazwischen liegenden Waldung nicht sichtbar war. Der Meerbusen Ctue genannt ist von mäßiger Größe, er erscheint auf den besondern Plawen unserer Reise in seiner ganzen Ausdehnung tief. Der Grund in der Tiefe ist leimicht, nahe an den Ufern aber in dem ganzen Busen grober Kieß mit Muschelschalen, auf dem Ufer selbst lieget ein kleiner Felsen und Steinbruch; rund um den Busen, besonders aber einwärts sind hohe mit Schnee bedeckte Bergrücken, auf selbigen Felsenwände und bis auf die Hälfte an den Abhängen und niedrigen Oertern Bäume und andere Gewächse, dergleichen bey dem Meerbusen Jakutat sind. Flüsse giebt es an demselben nicht, es ist zwar einer da, aber er ist nur klein und hat keine Fische. Um die Mündung liessen sich eine Menge Turpanen sehen und unserer Beobachtung nach schien es, als wenn sie im Julio hier heckten. Ohngeachtet die hiesigen Einwohner ihren Aeltesten oder Vorgesetzten haben, so stehet doch dieser sammt seinen Untergebenen unter der Herrschaft des schon erwähnten Ober-Tojons Ilchak. Sie nähren sich mit Fischen und Fleische von Seethieren, die sie in der Nähe der Mündung in der See fangen, da es hier Biber, Seelöwen und Seehunde genug giebt. Was die Sitten und Gebräuche dieser Völker betrift, so sind solche in allem mit der vorigen Kolutschen ihren gleich. Nachdem wir die Galliote hier mit süssem Wasser und mit Holz versorgt hatten, beschlossen wir nach dem vorherigen Platze gegen die Mündung zu fahren, um dort Terbutten zu fangen, wo wir auch

Den 6ten Nachmittags in der sechsten Stunde glücklich anlangten und uns fest legten. An der Mündung ist die Abweichung eine Stunde und dreyzehn Minuten.

Während der Zeit daß hier die Lerbutten gefangen und zurecht gemacht wurden, welcher Fisch nicht tief und mit der Angel zu erlangen war, wenn wir mit Baidaren bis in die See fuhren, giengen die Promyschlenniken aus dem Fahrzeuge an Land, Himbeeren zu sammeln, die wir in der Nähe gesehen hatten; überdieß wurde auch auf der östlichen Seite, gerade bey der Mündung, auf einer Klippe ein hölzernes Kreuz aufgerichtet. Hierauf warfen wir, zu unserer Sicherheit gegen den starken Ost-Süd-Ost Wind während der Nacht, Nachmittags in der achten Stunde zwey kleine Anker aus, während der Zeit fiel auch ein heftiger Regen. Gegen Mitternacht hieben die hiesigen Einwohner von dem einen der Pud schweren Anker das Tau ab, nahmen den Anker und schleppten ihn mit sich fort. Wir setzten zwar eine Baidare aus, und fuhren selbigem an das Land nach; stiegen aber wegen der nächtlichen Dunkelheit nicht aus; nachdem es wieder Tag geworden, suchten wir diesen Anker mit der größten Sorgfalt am Ufer und in den Wäldern, konnten ihn aber allen angewandten Mühe ungeachtet nirgends finden. Da wir auch nur allein bey der Wohnung des Tojons einen Rauch sahen, welcher wir uns aber, um sowohl ihm als seinen Unterthanen keine Beleidigung zuzufügen, nicht nähern wollten, so liessen wir diese Sache mit dem Anker in der Ungewißheit beruhen. Da die dasige Gegend so unsicher und der Grund zum Anker für das Schiff untauglich war, so bewog uns dies, uns weiter von hier zu entfernen. Weil auch überdies die ohne Abwechselung immer einerley bleibende Nahrung bey unsern Promyschlenniken den Schaarbock zu erzeugen anfieng, so beschlossen wir, die fernere Aufsuchung und Entdeckung von Inseln hintenanzusetzen und in unsern Hafen auf Kukrak zurück zukehren, um so mehr, da die Winde, die sich um diese Zeit in Süd-West und West zu setzen anfangen, der Schiffahrt äußerst beschwerlich und hinderlich sind.

Den 9ten Nachmittags in der zweyten Stunde lichteten wir bey voller Fluth die Anker, zogen die Segel auf und giengen in See, indem wir unsern Cours von dem Orte unsers Aufenthalts, der zwischen 58 und 59 Gräden liegt, Südwest grade nach der Insel Kuktak richteten; da wir aber durch die Heftigkeit des Windes und die Strömung des Meeres oft von unserm Cours gegen Süden getrieben wurden, so kamen wir dadurch auch mit unserer Schiffsrechnung ein wenig in Unordnung. Um aller dieser Ursachen willen konnten wir erst

Den 13ten nach Mitternacht, um halb zwey Uhr, nachdem wir von dem Meerbusen Ltua hundert und fünf und dreyßig Meilen gesegelt waren, die Insel Schelik in einem Abstande von fünf Rußischen Wersten vom Schiffe erblicken. Wir liefen wegen Dunkelheit der Nacht bey dem Wind seewärts; nach Tages Anbruch aber wendeten wir uns wieder gegen das Ufer, umsegelten um halb acht Uhr die südliche Spitze und fuhren nach dem Hafen zu, konnten jedoch wegen widrigen Windes nicht in denselben einlaufen, sondern giengen

Den 14ten jenseits des Vorgebirges in der andern Bucht vor Anker.

Den 15ten aber, nachdem sich der Wind gelegt, kamen wir mit Buriren zu Mitternacht um zwölf Uhr glücklich in den Kuktakschen Hafen.

Der Ober Factor der Compagnie, der Grieche Delarof übernahm die Galliote wieder wie zuvor unter seine Aufsicht, traf mit den darauf befindlichen Leuten die gehörige Anordnung und verschob die weitere Absendung derselben von da nach dem Ochotskischen Hafen.

Als aber der Frühling des 1789sten Jahres herankam, rüstete er das andere Schiff mit der nöthigen Mannschaft und denen zur Fahrt erforderlichen Provisionen und Takelagen aus, lud in selbiges alle der Compagnie zugehörige Amerikanische Waaren und sandte es

den

den 28sten April unter dem Commando des Steuermanns Botscharof mit acht und zwanzig Mann in See.

Dieser segelte zwischen dem 48 und 55ten Grad der Breite ohne jedoch wegen der gehabten schweren Winde und Stürme Land zu berühren und lief

Den 5ten August glücklich in dem Hafen zu Ochotsk ein, wo er sowohl das Journal als auch die obengedachten Plane mit denen Dingen, wovon wir an seinem Orte erwähnt haben, der dortigen Regierung und dem zu Ochotsk anwesenden Herrn der Compagnie dem Rüllischen ehrhaften Bürger Schelechof überlieferte.

VIII.

Kurze Nachrichten, und Auszüge aus Briefen.

I.

Aus einem Briefe des nun verstorbnen D. Professors Camper aus Leuwarden, aus dem franz.

Ich habe Gelegenheit gehabt die beiden asiatischen Gattungen von Rhinoceros aus einander zu setzen, die mit vier großen Schneidezähnen, zwey in jedem Kinnbacken versehen sind. Ich werde der Akademie zu Petersburg die Fortsetzung *) meiner Abhandlung

*) Ist vermuthlich durch das bald erfolgte Absterben, dieses berühmten und unermüdeten Gelehrten unterblieben. P.

von diesem Thier schicken. Ich habe auch Gelegenheit gehabt viele fossile Thierknochen aus Dalmatien und von Gibraltar zu untersuchen, und auch solche von großen Thieren, die wir izt nicht kennen. Mich dünkt man bemüht sich zu wenig um die gegrabnen Knochen der alten Welt, die es doch um so mehr verdienen, da man keine Menschenknochen unter den gegrabnen findet, zum Beweis, daß der Mensch von einer spätern Schöpfung sey. Ich wundre mich auch daß man so wenige, oder fast gar keine Knochen von Vögeln in fossilem Zustand findet. Der Berg von Montmartre bey Paris, enthält zwar dergleichen, und ich habe daher einen deutlichen Vogelfuß erhalten; aber man müste ja viel mehr Vogelknochen fossil finden, da die Menge der Wasservögel und der Landvögel die nicht fliegen können, so groß ist, findet man doch die Gebeine von großen Fischen, Schildkröten, u. s. w.

In dem neuen Schottischen Journal, welches der verdiente Herr D. Anderson zu Edinburg, unter dem Titel: The Bee, jährlich in mehrern Octavbänden heraus giebt, ist im Decembermonat 1791 eine für die Oryktologie von Sibirien eben so sehr, als für die Indianische Zoologie wichtige und merkwürdige Nachricht von dem neu entdeckten, großen Indianischen Büffel oder sogenannten Arni (Arnee) enthalten. Dieses riesenmässige Thier, welches nur in dem obern Gebürgigten Theil von Indostan, und nicht weiter herunter als die Ebne von Plossey, gefunden werden soll, ist eben dasjenige von welchem die ungeheuren Schädel, mit den Gebeinen von Elefanten und Rhinoceros vermischt, längst den Sibirischen Flüssen in der Erde gefunden werden. Ich habe diese Schädel des mir vormals unbekannten Thiers in den Novis Commentariis Academiae Petropolitanae für

für 1768. umständlich beschrieben, und abgebildet, und freut mich nun daraus einen neuen Beweis, für die Fluth ziehen zu können, welche diese fremden Thierreste über das nordliche Asien verbreitet hat. — Dieser Arni soll von der Erde bis auf den Rücken bis vierzehn Fuß hoch gefunden werden. Man hat einen jungen Büffel dieser Art unterhalb Calcutta, wo sie sonst nicht zu finden sind, im Ganges getödtet, der 1440 Pfund gewogen, und dessen Schädel nach England gebracht worden ist. Erwachsene mögen vermuthlich 3 bis 4000 Pfund wiegen. Man zähmt sie in dem nordlichen Indien und gebraucht sie zum reiten, da sie sich denn durch einen Strick regieren lassen. Ihre Farbe ist ganz schwarz, außer zwischen den Hörnern, wo sie einen kleinen Büschel langer rother Haare haben. Die Zeichnungen des Schädels mit den Hörnern, die mir H. D. Anderson mitgetheilt hat, gleichen völlig denen von mir vormals mitgetheilten Abbildungen der in Sibirien gegrabnen unbekannten Schädel. — Gelegentlich zeige ich hier an, daß in kurzen eine Zoologia und Flora australis, durch die Bemühungen der Herren D. Smith und Shaw in Edinburg erscheinen wird, von welcher mir H. D. Anderson, durch Mittheilung einer Anzahl, durch den Capitain Hunter in Neu-Holland gemahlten Pflanzen, Vögel und Fische einen Vorschmack gegeben hat, der auf die Bekanntmachung sehr begierig macht. P.

3.

Aus eben dieses Herrn D. Andersons Briefen ersehe ich, daß man gegenwärtig in Schottland die Garten-Stachelbeere seit einigen Jahren dergestalt, durch Cultur, veredelt und vermannichfaltiget hat, daß man deren izt mehr als dreyhundert und dreyßig Sorten zählte. P.

geolog.

4.

Aus einem Schreiben des Herrn Hofraths Lepmann. Irkuzk den 24sten October, 1789.

Erst vorgestern kehrte ich von einer Gebürgreise an der Bjelaja *) zurück. — Bey Taiturka, 32 Werste von Irkuzk, verließ ich den Moskowischen Weg und fuhr über das Flözgebürge links, nach Bjelskoi ostrog, 30 Werste und von dort die Bjelaja aufwärts, bis Usk-Iret, welches Flußchen in die östliche (linke) Seite einfällt. Hier endigte ich einen starken Kalkflöz, der vom Fuß der hohen Gränzgebürge sich bis zur Bjelaja und noch näher zum Irkut zieht und die Gewässer der Bjelaja von denen der Okka und Angara scheidet. Die Salzquellen an der Angara, die über zwey Faden mächtige Steinkohlenflöze, um Tscheremchowoi Pad, die Gypsflöze und Hölen um Balagansk und höher, endlich die Eisenerzte, um Bjelskoi ostrog, bey Motowo, Kelurskaja und Gymylskaja, auch die häufigen Hornsteinnieren, und Feuersteine, sind die Producte dieses Kalkstrichs.

An der Mündung des Iret bleibt dieser Kalkflöz rechts und eröfnet sich eine niedrige natröse Steppe, die häufig von Buraten bewohnt wird und in deren Grund der Iret und Golumet sich schlängeln. Bey den Quellen des Iret, etwan 40 Werste von der Mündung, quillt ein Gesundquell oder Araschan der eine Beschreibung verdient. Der Golumet, welcher viele Sümpfe, Seen und Steppenbäche aufnimmt und zwölf Werste von der Mündung in den Iret fällt, kommt aus dem hohen Gränzgebürge.

Oberhalb der Quellen des Iret, welche etwan 5 Werste von der Bjelaja entfernt sind, erhebt sich das Kalk-

*) Es ist derjenige Fluß dieses Namens, der in die Angara fällt. P.

Kalkflözgebürge wieder; aber nicht so sanft, wie das oben erwähnte, sondern mit steilen Hügeln und ansehnlichen Koppen, bis es sich auf ältere Bergarten anlehnt.

5.

Aus einem Schreiben. Ebendesselben Irkuzk den 19ten Jan. 1793.

Die Abfertigung der Japanischen Expedition *) gab mir Gelegenheit die Gegenden am östlichen Meer, um Ochozk, in Augenschein zu nehmen. Vom 21sten May bis zu Anfang des Novembers dauerte diese Reise, deren verschiedne Beschwerlichkeiten, durch manche merkwürdige Umstände genugsam gemindert wurden. Die beykommenden Sämereyen sind ein Theil meiner Erndte. — Den 13ten September 1792. verließ mein Sohn Adam die Ochotskische Rheede und ich vermuthe, daß er sich izt an Ort und Stelle befindet. Im August dieses Jahres 1793. muß er wohl, wenn es glücklich geht, zurück seyn, und vielleicht bringt er einige Seltenheiten, nebst

*) Diese Expedition, welche ganz allein durch die eifrigen Bemühungen des verdienten H. Hofr. Laxmann veranlaßt worden ist, hat zum ersten Zweck, den Japanischen Kaufmann Kodoju der in einem, mit Reiß beladnen Schiff, von der Japanischen Küste nach Unalaschka verschlagen wurde, daselbst strandete und von den Rußischen Handelsfahrzeugen, mit nach Kamtschatka genommen wurde, nach einem langen Aufenthalt in Sibirien, mit einigen seiner Leute, wieder nach seinem Vaterlande zurückzuführen. Dieses, der Menschlichkeit gebrachte Opfer der huldreichsten Menschen-Beherrscherinn, wird ohne Zweifel der Rußischen Nation auch neue, für die östlichen Besitzungen sehr wichtige Handelsvortheile herbeyführen. Der älteste Sohn des H. H. Laxmann H. Adam Laxmann ist zum Anführer der kleinen nach Japan abgefertigten Expedition ernannt und die aus Petersburg entlassene Japaneser huldreichst beschenkt worden. P.

nebst interessanten Nachrichten mit sich. Kodoks, nebst den übrigen ungetauften Japanern, verliessen mich mit dem dankbarsten Herzen, und mit vielem Gefühl: wie Kinder vergossen sie Thränen. Alles mögliche, nicht ohne meinen ansehnlichen Schaden, that ich diesen Insulanern zu gefallen. — Die Gegenden am östlichen Meere gefallen mir ungemein und ich werde selbige noch einmal, mit mehrerer Muße besuchen. Weil ich dieses Jahr nicht dazu komme, so habe ich mich entschlossen, die Mündung der Lena zu bereisen, auch die Inseln vor der Mündung der Jana, Indigirka und weiter gegen Sonnenaufgang. Zu dieser Unternehmung habe ich zwey Fahrzeuge, einer besondern Construction, bey Katschuga bauen lassen.

6.

Aus desselben letzten Schreiben Irkuzk den 26sten Jan. 1793.

Den Sommer dieses Jahres werde ich der Mündung der Lena, den Inseln zwischen diesem Strom und dem Kowyma, und noch weiter gegen Morgen zu widmen. Die Flor wird blutarm seyn, und wenn nicht Seltenheiten andrer Art diese (sonderbare) Lustreise interessant machen, so kann sie eben so, wie verschiedne andre meiner Reisen, unter die vergeblichen Bemühungen gerechnet werden. Es könnte doch seyn, daß dort auf den Eisbergen etwas eigenthümliches zu finden wäre. — Drey Barkassen habe ich hiezu machen lassen, weil ich diese Art Fahrzeuge für die bequemsten in den dortigen Gewässern halte. Sobald der Lenastrom offen wird, so geht meine Reise vor sich. —

7.

Aus einem Schreiben des Apothekers H. Johann Sievers aus Krasnojarsk vom 7ten Nov. 1792.

Im verwichnen Sommer bin ich, mit zu vieler Geschwindigkeit, beynahe das ganze Kolywanische Gebiet

durchgereiset. Ich zog alsdann den Irtisch und Buchtorma hinauf, bis nahe an die Chinesische Gränze, fand allenthalben den wahren Rhabarber und fand überall Rheum sibiricum. — Die rußischen Läuflinge im Gebürge am Buchtorma, die nun wieder zu rußischen Unterthanen gemacht und auf Jassok gesetzt worden, versicherten mir, daß sich der wahre Rhabarber, (Kopyte Cherot Newenn) auf der mongolisch-chinesischen Gränze, nahe bey dem Städtchen Satzistan, oben am Irtisch fände und erboten sich mir den Platz, für eine Belohnung von hundert Rubel anzuzeigen; hätte ich so viel Geld bey mir gehabt, so würde ich die Reise dahin sogleich angetreten haben. Fallen indessen keine Veränderungen vor, so gehe ich im Frühjahr gewiß wieder dahin, da ich ohnehin gesonnen bin die Versuche, zur Verpflanzung des Rhabarbers, am Irtisch fortzusetzen. In einem wärmen Clima ist die beste Hofnung dazu, und ich sahe nirgend so schönen wilden Rhapontik, als in den dortigen Gebürgen. — — Eine ganz unerwartete Freude machte mir die Bekanntschaft mit dem H. Hüttenverwalter Völkner bey der Buchtorminskischen Gold- und Silbergrube. Man hat im gegenwärtigen Jahre sehr stark gearbeitet. — Die Tagegruben liefern in Stuffproben bis 13 Solotnik Gold im Pude; andre Sorten geben 5, andre 4, 2 ¾ u. s. w. Die Kupfergrube giebt 9 Pfund im Pud. Wenn dieses so in die Tiefe fortgeht, so werden wir bald ein neues Peru in Sibirien haben. Allenthalben findet man Spuren von alten, oberflächlichen, sogenannten Tschudischen Arbeiten. Gute Stuffen finden sich noch nicht; ich habe bloß von der Halde etwas aufgesammlet. Das Gold ist außerordentlich feinkörnig im Quarz, mit Schwerspath oder gelben Ocher, Glibe, Lebererz, auch wohl Bleyspat und zuweilen mit wenigen Strahlschörl, u. s. w. Nur am Holz ist in diesem Gebürge großer Mangel. Die Erzte werden

den also auf dem Irtisch hinabgeflößt. Desto reicher aber sind die Gebürge an Pflanzen. Dort müste ein Botanist nicht zehn Tage, wie ich im August, sondern einige Jahre sich aufhalten. — — Im ganzen russischen Reiche ist wohl kein schönerer Blumenkohl, wie in Barnaul, bey dem Herrn Beetschka gewachsen: Köpfe von einem Fuß im Durchmesser. — Izt macht man dort auch Versuche mit Obstbäumen, die im freyen recht gut gedeihen, nur noch keine Früchte tragen. — Ohngeachtet Gmelin das Heracleum sibiricum und Cineraria glauca schon als Küchenkräuter erwähnt hat; so muß ich dieses doch nochmals wiederholen, da ich bemerkt habe, daß diese beide Gewächse am Tschulym häufig gegessen werden. —

Schreiben des Herrn Hofrath und Studien-Directors Böber aus Ekatrinoslaw vom 25sten October 1792.

Mit dem lebhaftesten Vergnügen ergreife ich die Gelegenheit die mir die Abfertigung eines Couriers darbietet, um Ew. Hochwohlgebohrnen die Versicherungen meiner immer dauernden Hochschätzung zu wiederhohlen, und mir Ihr wohlwollendes Andenken, und die Fortsetzung Ihrer Freundschaft zu erbitten. Daß ich beydes im ganzen Umfange zu würdigen streben werde, bürgt Ihnen mein Herz, das Ihnen im eigentlichsten Verstande ergeben ist, und der Enthusiasmus für Natur schöne, der mich von den Ufern der Mena bis an die Ufer des Dnepr trieb. In wie ferne ich diesen Enthusiasmus bis jetzt befriedigt habe, will ich Ihnen kürzlich darstellen, um zu diesem Ende was ich auf meiner Reise und während meines Aufenthalts allhier bemerkt habe, mittheilen. — Von Petersburg bis Moscau war wenig zu thun. Die Insekten Zeit war vorbey und von Pflanzen fand ich nichts anders als das was wir auch in Ingermannland haben. mit

mit Ausnahme der Iasione montana und Silene nutans, deren erstere schon bey Saizewo, diese aber erst gegen Twer zum Vorschein kam. Jenseits Moskau fieng Lotus corniculatus und Cichorium Intybus an häufig zu werden, aber erst jenseits der Okka zeigten sich mehrere Pflanzen, die höher in Norden nicht leicht vorkommen, als Xanthium strumarium, Lavatera Thuringica, Myosotis Lappula, Erigeron Canadense, Stachys annua u. s. w. Von Thula an ward Carduus eriophorus, Herniaria glabra, Trifol. Melilotus officinalis, Gypsophila muralis äußerst häufig, und je weiter ich gegen Süden fortrückte mehrte sich die Zahl meiner Pflanzen-Sammlung. Weil ich von Moskau aus bis Kursk Fuhrleute gemiethet hatte und desfalls langsamer reisete; so hielt ich gemeiniglich bey jedem Regengerinne, die auf dem ganzen Wege sehr gewöhnlich; aber von einer ganz anderen Form als an der Wolga sind, stille, um Excursionen zu machen, eben dieses that ich auch des Mittags, während die Pferde gefüttert wurden, und sogar des Abends wenn wir zeitig das Nachtquartier erreichten, zuweilen selbst noch beym Mondscheine. Aus dieser Ursach hatte ich beständig Beschäftigungen genug, die mir die Mühseeligkeiten einer langen Reise mit einer ganzen Familie vergessen machten. Die vornehmsten Gegenden die ich am reichhaltigsten fand, sind: *Sergiewsk*, ein dem Fürsten Bagarin gehöriges Kirchdorf, 71 Werste diesseits Mzensk, wo ich Salvia verticillata, Medicago falcata und Lupulina, Nepeta Cataria und Violacea, Ballota nigra, Euphorbia Segetalis, Trifolium procumbens, Pimpinella Saxifraga, und die ersten Exemplare von Cytisus hirsutus antraf. Ferner 10 Werste hinter Mzensk, ein Buschreicher Bujerak, wo Eryngium planum, Campanula Liliifolia, Astragalus Contortuplicatus, Senecio tenuifolius, eine Species die der Iacobaea nahe kommt; aber sicher ganz verschieden ist) Polygonum bistorta, Seseli tortuo-

sum, Asclepias Vincetoxicum, Gentiana Pneumonanthe, Genista Tinctoria, Euphorbia Esula, u. s. w. in voller Blüthe standen; so wie auch Rasbegajeffka, 37 Werste seitwärts von Orel, wo Sisymbrium Catholicum? Veronica spuria, und Incana, Chrysanthemum corymbosum, Salvia pratensis, Geranium sanguineum, Campanula uniflora, Spiraea filipendula, Euphorbia palustris, Trifolium flexuosum Iacq. und mehrere Arten zu finden waren. Und hauptsächlich ein sehr kräuterreiches Thal 38 Werste diesseits Kursk, wo ich die ersten Schlehensträuche, und die Ueberbleibsel von Lilium Martagon, Athamanta Libanotis, Serapias latifolia, Pedicularis, Sceptrum Carolinum, so wie auch von einem Zwiebelgewächse, das ich nicht kannte antraf, und in mein Herbarium folgende Pflanzen eintrug: Phlomis tuberosa, Aster amellus, Hedysarum Onobrychis, Prunella vulgaris flore magno, Chrysocoma Linosyris, Gentiana amarella, Coronilla varia, Dianthus superbus, Clematis erecta, Digitalis lutea, Sium Falcaria, Euphrasia Odontites flore albo, etc. In Kursk kam ich den 13ten August an, und hielt mich daselbst bis zum 16ten auf. Ich musterte da mein Insecten-Kästchen und fand nichts weiter als Daplidice, Eudora, Eduso Fabr. Damon, Bellargus, Arion, Arge, Gamma, Circumflexa, Bilineata, Plagiata, Apis violacea, Gryllus caeruleseens, caerulans, pedestris, stridulus etc. einige Ichnevmons, und ein paar unbekannte Phalänen. — Das war nun freylich in Rücksicht des weiten Raumes den ich durchlaufen hatte nur wenig; aber für die späte Jahrszeit genug. Von Kursk an war Datura stramonium, Amaranthus Blitum, Scabiosa Ochroleuca, Centaurea paniculata äußerst gemein, und hin und wieder zeigte sich Veronica spicata, Chenopodium hybridum, Poenanthes muralis etc. Auf dem Wege zwischen Kursk und Medwinka, waren die Niedrigungen alle mit Inula pul-

pulicaria, Plantago Psyllium und einer ganz kleinen Art von Inula salicina besetzt. Jenseits Iacoblewa, der dritten Station von Kursk, wo die Gegend schon steppenartig zu werden anfängt, traf ich Amygdalus nana zum erstenmahle, mit reifen Früchten an; und nächstdem blühten da, theils im Freyen, theils an Buschreichen Höhen: Verbascum Lychnitis und Thapsoides, Carduus nutans, Melampyrum cristatum, Lithospermum purpureocaeruleum, Tragopogon pratense, Hieracium cerinthoides und Amplexicaule, (deren ersteres vielleicht Ihr H. virosum ist) Linum flavum, Allium paniculatum, Thymus Zygis, Echium Italicum, Marrubium vulgare, Stachys recta, Salvia nemorosa etc. Das Strauchwerk bestand größtentheils aus Schlehen, wilden Birnen, Crataegus oxyacantha, evonymus europ., Acer tatar. und Eichenbüschen. — Die wilden Ziegen ließen sich hier zum erstenmahle sehen, und Helianthus annuus fand sich in großer Menge nicht nur in der Nähe der Dörfer, sondern auch weiter hin. In Belgorod wo ich den 16ten August ankam, traf ich auf Schutt und verfallnen Schanzen, Onopordum Acanthium, Sisymbrium Loeselii, und eine besondere Art von Atriplex an, der folgende Kennzeichen hat: A. Caule diffuso, foliis ovatis dentatis sessilibus supra glaucis, subtus flavescentibus, floribus axillaribus sessilibus femineis, intermixtis masculis, racemose dispositis, valvulis integerrimis obtusiusculis. — Von da laß ich auf dem Wege nach Charkow, wo ich des folgenden Tages spät anlangte, noch folgende Pflanzen auf: Onosma echioides, Althaea officinalis, Echinops sphaerocephalus, Galium Rubioides, Cucubalus Tataricus, Ononis spinosa, Stipa capillata, Gnaphalium arenarium, Campanula medium, Eryngium campestre, Astragalus arenarius etc. Häusliche Umstände nöthigten mich in Charkow beynahe eine ganze Woche zu verbleiben, und ich nutzte diesen Aufenthalt,

um die dasigen sandigen, zum Theil auch sumpfigten Gegenden, so wie nicht minder die nahgelegnen Waldungen und Grüfte zu durchschauen. Die Ausbeute die ich von da mitnahm, bestand in nachstehenden Gattungen: Saponaria officinalis, Eupatorium Cannabinum, Inula Helenium, Oenothera biennis, Echium vulgare, Verbena officinalis, Teucrium Scordium, Lycopsis pulla, Ajuga pyramidalis und reptans, Phlomis herba venti, Potentilla hirta, Geranium rotundifolium, Chondrilla juncea, Hieracium cymosum, Anchusa anguslifolia, Filago montana, Sisymbrium integrifolium, Antirrhinum Genistifolium, Cucubalus otites, Thymus serpyllum foliis linearibus, Acorus calamus etc. Jenseits Charkow kamen auf eine kurze Strecke Fichtenwälder zum Vorschein, die ich von Moskau aus nicht gesehen hatte; allein hiemit und einem andern herrlichen Walde bey Wadalagi, wo eine Maulbeerplantage angelegt ist, nahm das hohe Holz Abschied, und nun war bis nach meiner Residenz offne Steppe, wo unter andern Produkten auch die Susliks sehr häufig zu sehen waren. In einer feuchten Niedrigung jenseits Konstantinogorod traf ich ziemlich brakes Wasser an, und da war es auch wo Chenopodium maritimum, Atriplex laciniata, Aster Tripolium, Lepidium latifolium u. d. gl. in Menge wuchsen. Weiter gegen Nowofoliza zu, das nur 30 Werste von hier ist, kam Salvia nutans, Euphorbia Cyparissias, Euphrasia lutea, Statice limonium, Chrysocoma villosa und Robinia frutescens nebst vielen andern Steppenpflanzen vor. Am 28sten des Morgens traf ich endlich hier ein, und bezog einstweilen das Palais des Fürsten, wo ich den Vortheil einer schönen Aussicht nach dem Garten, und dem Ufer des Dneprs das mit den schönsten Silberpappeln, Eichen, wilden Birnbäumen und besonders großen Weiden besetzt ist, genieße. — Den ersten Abend fieng ich in meinem Saale den Sph. Atropos in seiner ganzen Schönheit.

heit. Ph. Nupta und mehrere andere Phalänen. — Sc. Nasicornis und Lunaris flogen zahlreich um die Fenster herum, — und Cimex Equestris kroch an den Wänden in großer Anzahl herum. — Ihm haben wir es zu danken daß Cimex lectuarius hier gar nicht zu haben ist, dessen Brut ich gewiß unter meinem Bettzeuge mitgebracht hatte. — Die Steppe die gleich vor meiner Hausthüre anfängt — denn noch ist der ganze Bezirk der künftigen Stadt nichts mehr und nichts weniger als Steppe, war noch ziemlich blumenreich. Außer sehr vielen der vorhergenannten Gewächse fand ich da, Verbascum Blattaria und Phoeniceum, Statice Triquetra. Pall. Physalis Alkekengi, Chenopodium Botrys, Linum hirsutum, Chrysocoma biflora, Allium sphaerocephalum, Asparagus officinalis, Gypsophila prostrata, Cheiranthus montanus Pall. Cytisus Austriacus, Spiraea crenata, Astragalus Onobrychis, Carduus polyanthemus et nutans, Chrysocoma graminifolia, Conyza squarrosa, Inula montana, Centaurea orientalis, Artemisia maritima, Pontica, u. d. gl. längst dem Ufer des Dneprs und in den Gebüschen sammelte ich Corispermum hyssopifolium, Blitum virgatum, Veronica longifolia et austriaca, Gratiola officinalis, Lycopus Europaeus, foliis profunde sectis. Valeriana rubra, Panicum Crus galli, Poa Eragrostis, Campanula hybrida, Chenopodium Polyspermum, Salsola Kali, und noch vier andere Gattungen die ich nicht zu bestimmen wage, und davon ich Ihnen Exemplare zusenden werde. Gentiana maritima, Solinum sylvestre, Peucedanum Silaus, Laserpitium simplex, Heracleum Panaces, Sium angustifolium, Sedum Telephium, foliis orbiculatis oppositis crenatis summis cordatis integerrimis, Ceratium aquaticum, Sempervivum tectorum, Aconitum anthora, Clematis integrifolia, Thalictrum minus, Mentha hirsuta, Malva sylvestris, Lathyrus pisiformis, Trifolium fragiferum, Artemisia

Abrotanum, Senecio incanus, Cineraria aurea, Filago Germanica, Ariſtolochia Clematitis, Atriplex haſtata u. d. gl. Von Gattungen die ich nicht habe beſtimmen können, ſind, außer den obgedachten vier Arten von Salſolis, die vielleicht Vermiculata, Salla, proſtrata und Soda ſind, noch folgende anzumerken. „Linoſyris foliis linearibus lanceolatis, calycibus laxis, caule unifloro. Ein Gewächs das kaum Fingershoch iſt, und ſich unter ſeinen Miteonſorten, nehmlich Linoſyris und villoſa zuweilen findet. 2) Aſter, (herbac. integrifol. pedunculis ſquammoſis) foliis ovato-lanceolatis ſcabris, inferioribus petiolatis, ſuperioribus ſemiamplexicaulibus floribus corymboſis. Die Blumen ſind größer als beym Aſter amellus und dunkelblau geſtrahlt. 3) Chondrilla caule ſtricto, foliis cordato lanceolatis obtuſis ſeſſilibus margine ciliato, floribus ſubpedunculatis axillaribus. Es kommt dies Gewächs mit Chondrilla juncea ſowohl in Anſehung der Blumen als der Saamen überein, aber dieſe hat folia linearia glabra und caulem procumbentem; welches juſt das Gegentheil von der vorigen iſt. 4. Gentiana foliis oblongis obtuſis caule unifloro, (Simillima G Pneumonanthe a qua differt, non ſolam forma, ſed etiam diſpoſitione foliorum, quae caulem foliofiſſimum conſtituunt. 5.) Anemone (e familia Pulſatillarum) pedunculo involucrato, petalis conniventibus, foliis bipinnatis. Ich fand ſie auf unſern Bergrücken in der Mitte des Septembers, aber nur in geringer Anzahl, die Kronblätter ſind außerhalb mit ſilbergrauen Haaren reichlich beſetzt. Die Farbe iſt das dunkelſte Violett, die Größe und Zuſchnitt iſt vollkommen eben dieſelbe wie bey der Anem. nemoroſa. Von der A. Pratenſi unterſcheidet ſie ſich durch petala apice non reflexa, und von der Pulſatilla, durch die mindere Größe und den verſchiedenen habitum. Auch die Blüthezeit im Herbſt iſt auffallend. 6) Polycnemum? caule diffuſo foliis ſubulatis ſubpungentis ſcabris, caly-

calycibus ovatis subcompressis, biaristatis, Semine obvoluto foetis, axillaribus. Ich fand die Pflanze in großer Menge, aber wie alle Salsolas nach verflossner Blüthezeit und also ohne Fingerzeig auf das Geschlecht. 7) Illecebrum? caule debili; foliis linearibus lanceolatis glabris, inferioribus longissimis, superioribus sensim minoribus, floribus verticillatis nutantibus confertis. Eine sehr häufige Erscheinung an den sandigen Ufern des Flüßchens, das durch Charkow fließt, die ich auch in Menge gesammelt hatte, aber in Ermangelung eines guten Mikroscops, bey der damahligen heissen Witterung, wo alle Exemplare sehr schnell verwelkten, nicht untersuchen konnte, und die ich nachher nirgend wieder antraf. — Wenige Tage nach meiner Ankunft machte ich eine Excursion nach Krementschuk das 162 Werste von hier gelegen ist, und hatte bey dieser Gelegenheit eine neue Probe, wie mannichfaltig die Flor unter ähnlichen Himmelsstrichen seyn kann. Auf den Gebürgen disseits des Dneprs fand ich da Teucrium lupinum, Galium montanum und noch verschiedene verblühte Pflanzen; die ich hier nicht bemerkt habe. In den Sandfeldern um Krementschuk, blühte Antirrhinum junceum, Plantago maritima, Dianthus arenarius et prolifer, Arenaria media, Anchusa angustifolia calycibus glaberrimis, Portulaca oleracea, Centaurea Stoebe? foliis pinnatis, pinnis filiformibus etc. die alle eben so wenig an unsern Sandufern sich befinden, als unsre Corispermum Cineraria u. s. w. dort angetroffen werden. — Im Steinreich ist hier gar nichts zu thun, denn außer den Granit-Backen, die hier bey dem kleinen Wasserfall befindlich sind, wird man Mühe haben einen Stein auf großen Distanzen anzutreffen. Im Thierreiche hab ich zeither noch wenig zu bemerken Gelegenheit gehabt, weil die Witterung, nach Aussage der hiesigen Einwohner früher Herbstmäßig ausgefallen ist, als ehemals, und folglich alles was in andern Jahren noch tief im October zu thun möglich war,

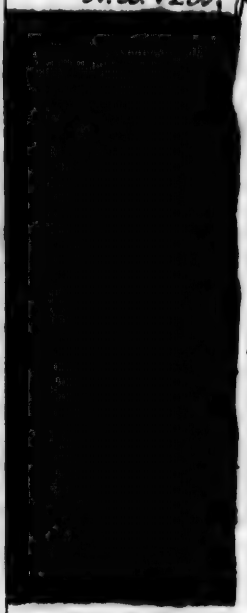
schon gegen den Ausgang des Septembers aufhörte. — Schon jetzt haben wir zum zweytenmahle Schnee und äußerst rauhes Wetter, beynahe also wie Sie es gegenwärtig in Petersburg haben, nur mit dem Unterschied, daß unser Erdreich die Feuchtigkeit bey dem ersten Sonnenblick einsaugt, und die diätetischen Spaziergänge nur auf kurze Zeit unterbrochen werden. — Nach dem Plane den ich mir für meinen ersten Aufenthalt im Süden vorgezeichnet habe, gehe ich, sobald irgend ein Kräutlein zum Vorschein kommt, nach der Krimm ab.

9.

Der Herausgeber dieser Sammlungen hat von seiner Großen und Gnädigsten Kayserinn die huldreiche Erlaubniß erhalten, eine Zeitlang in den südlichen Provinzen des Rußischen Reichs, nach eigner Willkühr zu reisen, und wird diese ihm verliehene Gnade möglichst, zur Erweiterung der Naturgeschichte und der Topographischen Kenntniß des Reichs zu nutzen suchen. Er reisete den 1sten Februar 1793. nach den südlichen Gegenden an der Wolga ab, wo er sich den Sommer über mit den Pflanzen und andern Untersuchungen beschäfftigen, alsdenn durch die Kumanische Steppe an die Kubanische Linie gehn und, wenn es die Zeit erlaubt, Taurien und Taman, ingleichen die neueroberte Gegend zwischen dem Dnepr und Dnestr bereisen wird.

Pl. I.

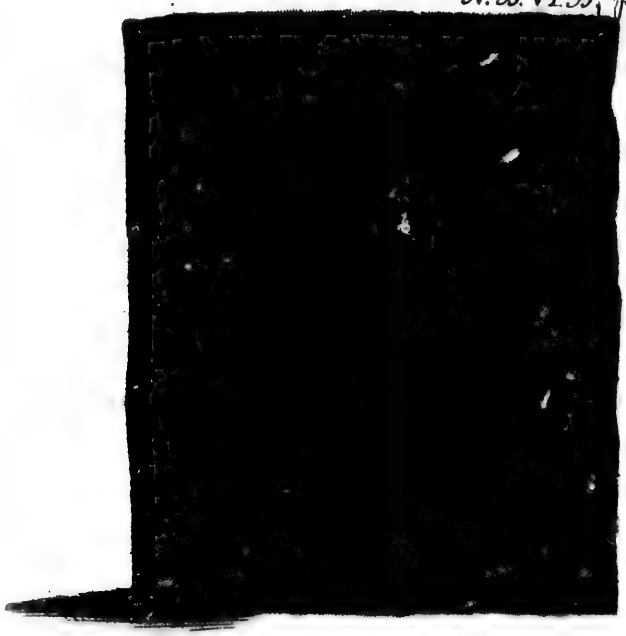
N. B. VI. B. p. 27.



Joh. Georg Klinger [illegible]

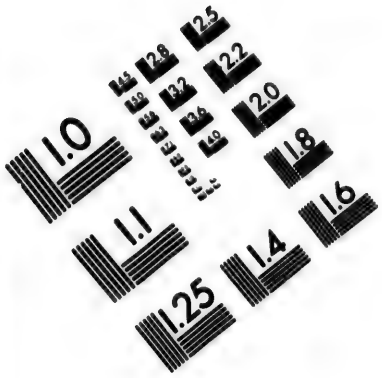
Pl. I.

N. B. VI. B. p. 27.



Joh. Georg Klinger

N.B.VI[r].B. p. 119.



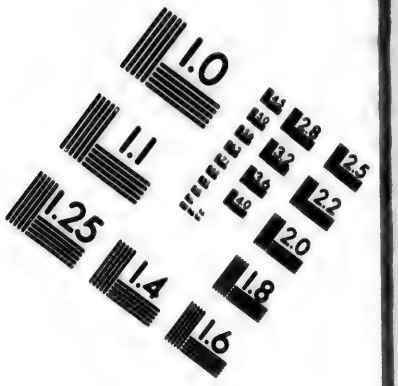
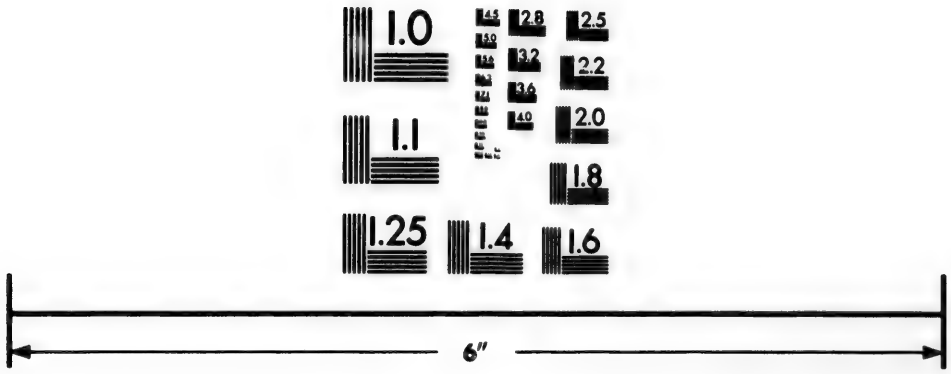
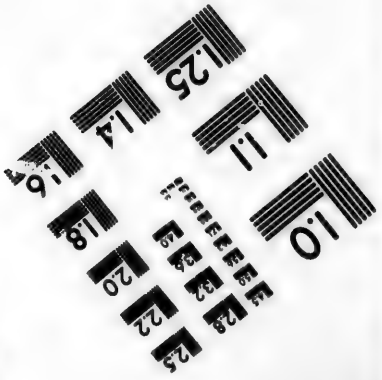


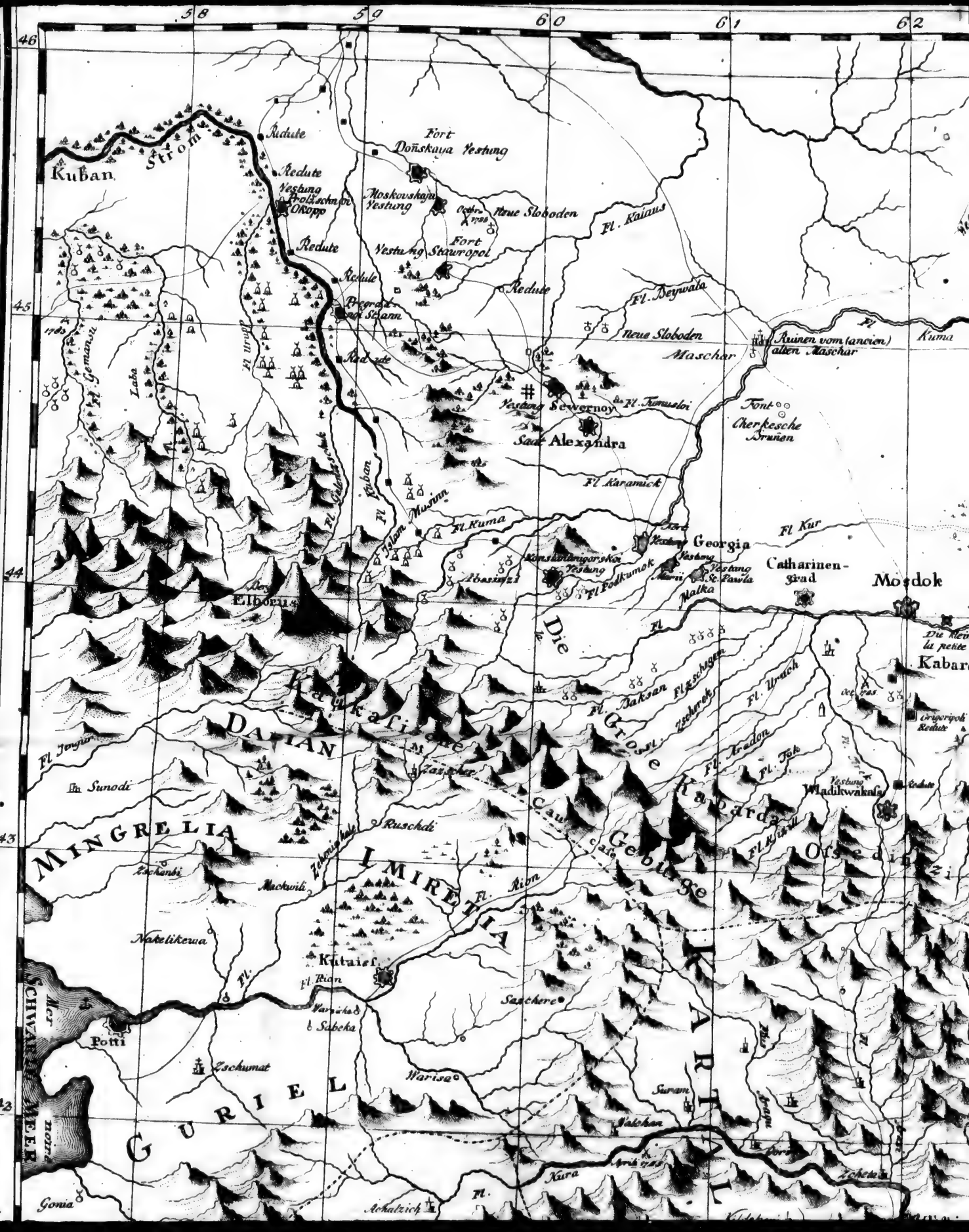
IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)



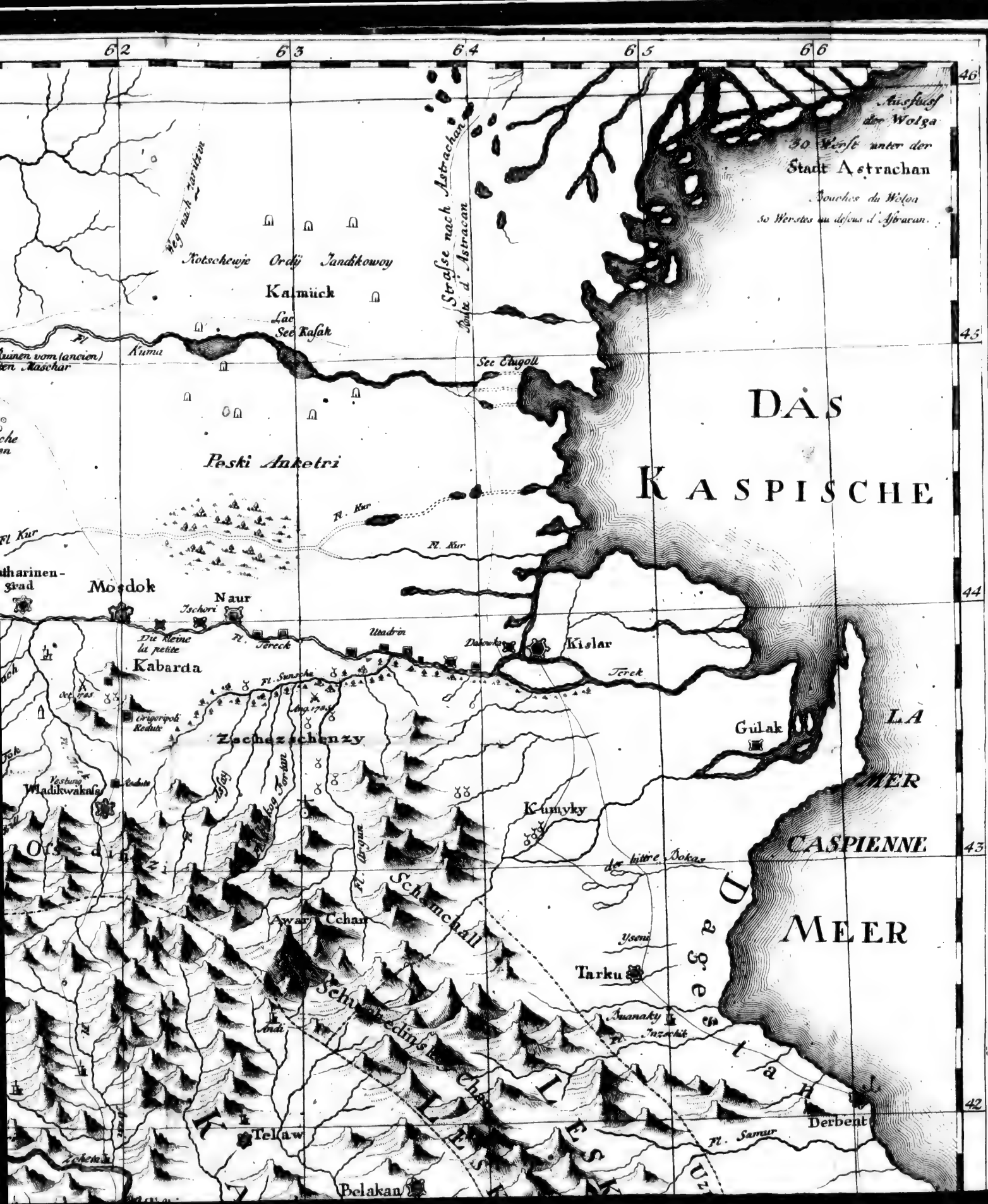


Photographic
Sciences
Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503



58
59
60
61
62
46
45
44
43
42
Kuban
Strom
Redute
Fort Doñskaya Vestung
Moskovskaja Vestung
Neue Sloboden
Fl. Kaiaus
Fort Stawropol
Vestung
Redute
Fl. Beywala
Neue Sloboden
Maschar
Ruinen vom (ancien) alten Maschar
Fl. Kuma
Fl. Gemansu
Laba
Fl. Urup
Vestung Sewernoy
Fl. Tumusloi
Saat Alexandra
Font Cherkesche Bruñen
Fl. Karamick
Fl. Kuban
Islam Musinn
Fl. Kuma
Georgia
Fl. Kur
Catharinen-grad
Mosdok
Elborus
Fl. Podkumok
Malka
Die
Kabar
Fl. Baksan
Fl. Zschegen
Fl. Zscherek
Fl. Urach
Fl. Aradon
Fl. Tok
Grigoripoli Redute
Vestung Wladikwakass
Redute
Kaukasische
DALIAN
Fl. Jengur
Sunodi
Zazscher
Ruschdi
Zehenizhale
MINGRELIA
Zschanbi
Mackwili
IMIRETIA
Fl. Rion
Nakelikewa
Kutaiss
Fl. Rion
Sasthere
Potti
Zschumat
Warisa
Suram
Walchan
Kura
Zcheta
Gonia
Achalzich
Fl.
Mer noire
SCHWARZE MEER
GURIEL
KARTAL
Grose Kabarda
Gebürge
Cau
Ossedinzi

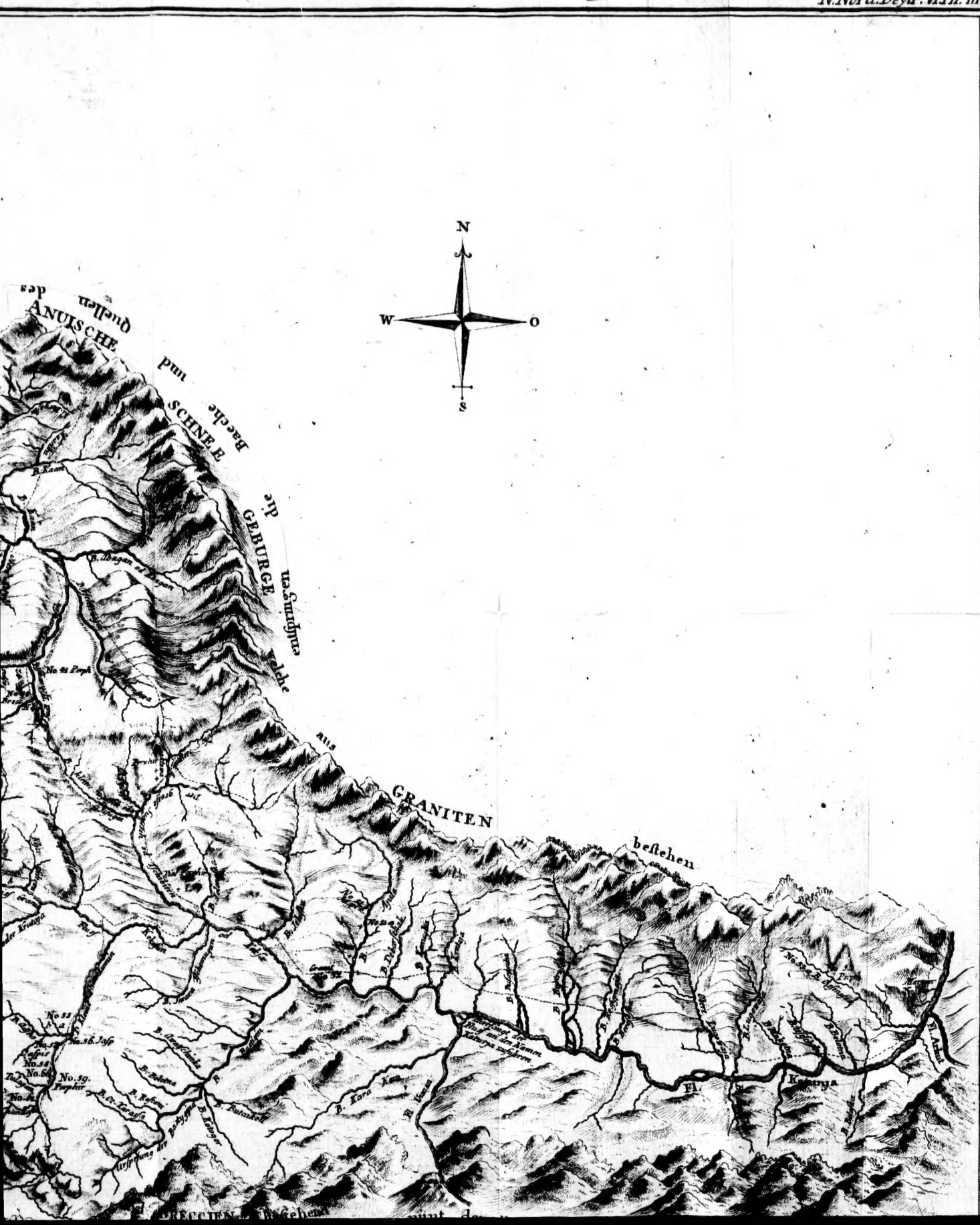


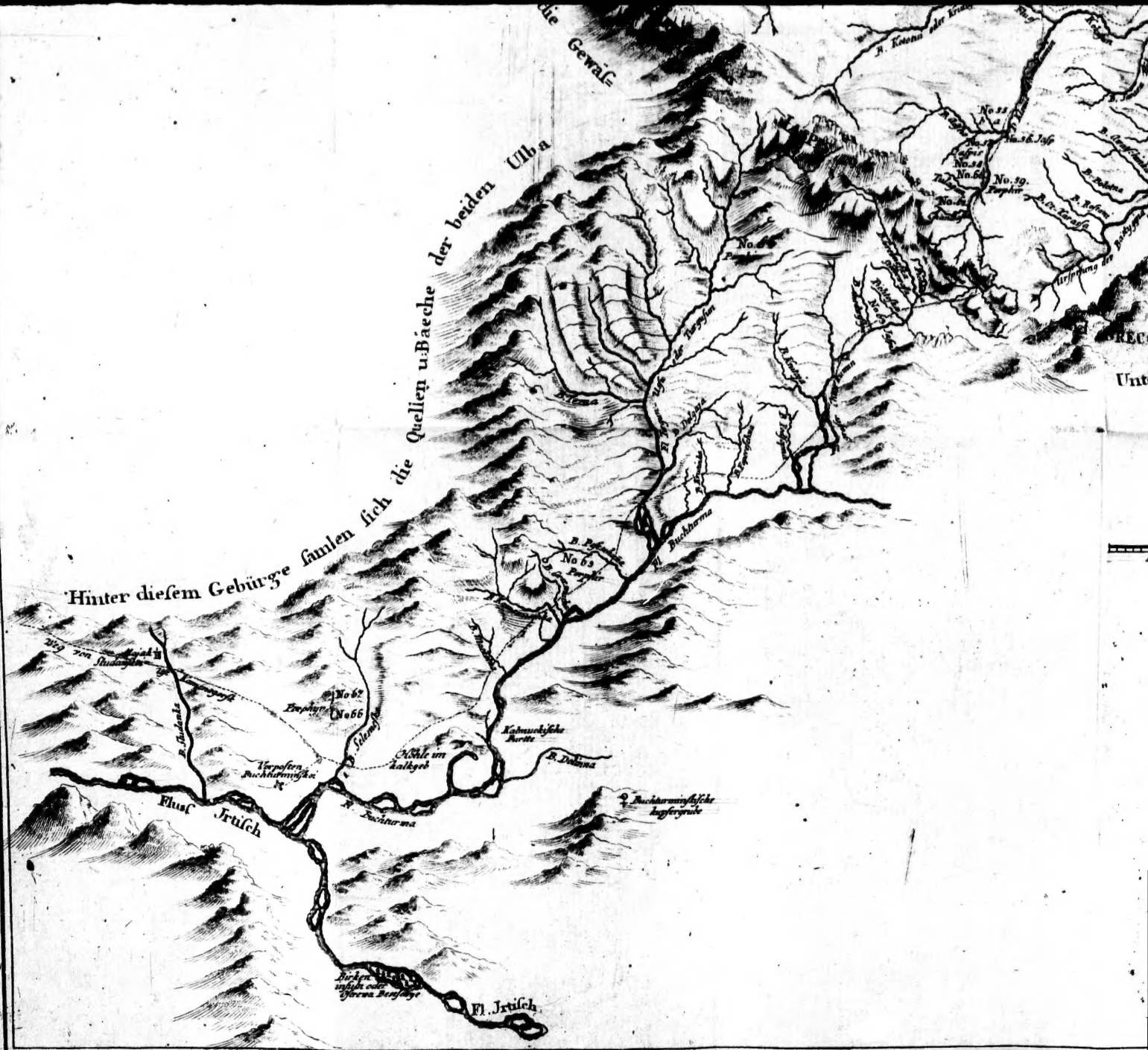
62
63
64
65
66
46
45
44
43
42
Ausfluss der Wolga
30 Werst unter der
Stadt Astrachan
Bouches du Wolga
50 Werstes au dessous d'Astracan.
Strasse nach Astrachan
Route d'Astracan
Weg nach Zaritzin
Kotschewje
Ordij
Jandikowoy
Kalmück
Lac
See Kasak
Fl. Kuma
See Etugoll
Peski Anketri
Fl. Kur
DAS
KASPISCHE
Mosdok
Naur
Ischori
Die kleine
la petite
Fl. Tereck
Utadrin
Kislar
Terek
Kabarda
Fl. Sunscha
Zschezschenzy
Gulak
LA
MER
CASPIENNE
Kumyky
Wladikwakasa
Ossedinzi
Fl. Argun
der bittre Bokas
Schamchall
Awar Cchan
Dagestan
MEER
Tarku
Buanaky
Inzschik
Andi
Schuschedinsk Chan
Telaw
Derbent
Fl. Samur
Belakan

CAUCASI montis
nec non Prov.
MINGRELIÆ IMIRETIÆ
GEORGIÆ ARMENIÆ
Regionum vicinarum
Tabula nouissima
Petropoli 1793.
apud I. Z. Logan Bibliop.
Joannes Georgius Klinger Sc. Norimbergæ.
Gonia
M. Joan Bapt.
Achalzich
Fl.
Kura
Kildekari
Tiflis
Zcheta
Fl. Alget
Krin
Fl. Kura
LASI
G
Schilder
das so genannte Narren Gebürge
ATABEK
Fl. Kuru
See
Susschuschi
Bombac
Silber Berg Werck
Balakanio
Karsy
Ania
Cl. Etzschmiazin
Fl. Sangar
Eriwan
Closter
Couvent
Fl. Aras
Berg
Ararath
Fl. Wetty
Arbazschay
Armenien
Fl. Zschar
Fl. Karbagla
Nachzschewan
Nachzschewan
Astabath
K
die Kurden
Asget
Fl. Achzschay
CHOI
Fl. Eufrath
Türkische Grentze
Frontieres de Turquie
Strasse nach Tauris
Route de Tauris
PERS
Diese Gebürge endige
Ces montagnes
Schamschadil
Duman
41
40
39
38
58
59
60
61
62

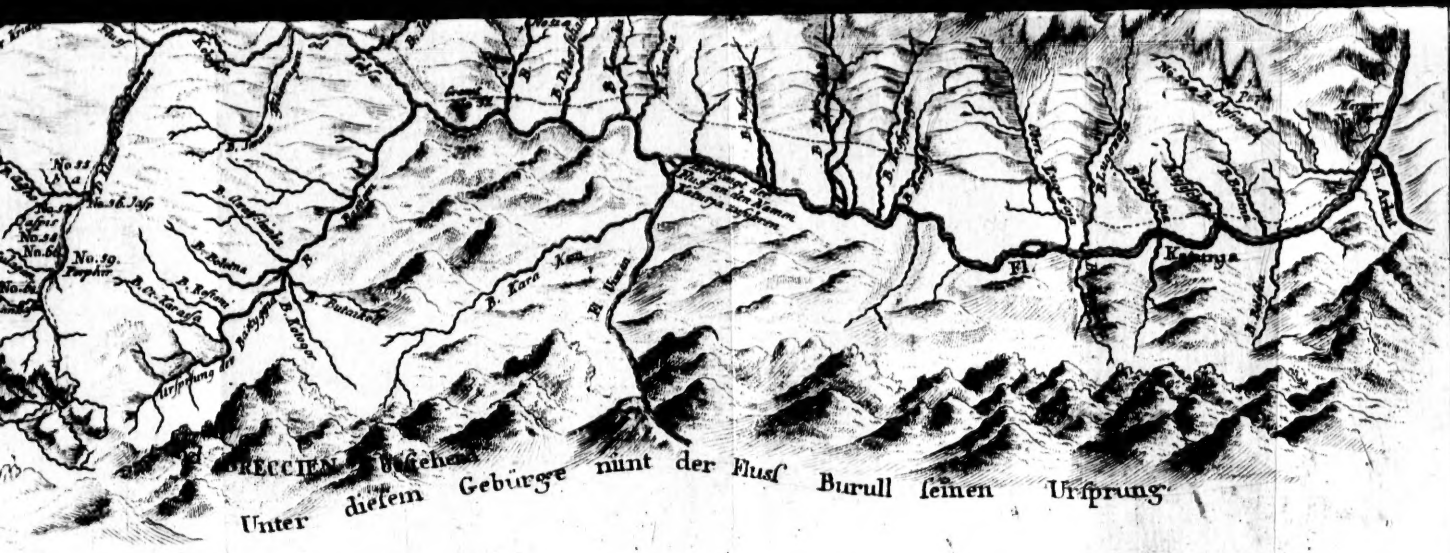
Telaw
Tiflis
Zchetaa
Belakan
Signaw
Schar
Kargydi
Kisek
Fl. Alasane
Fl. Kura
Fl. Alget
Fl. Iori
Silber Berg Wercke
Conv. Armen. Clöster
Duan
KACHETIA
ESKINZ
ESKINER
Uzmei Chan
Derbent
Fl. Samur
Fl Kuba
Kuba
Schabran
Fl. Schabran
Cchadirles
Schirwan
Fl. Arostaffa
Schamschadill
Fl. Schamschadill
Schamchor
Gantscha
Fl. Gantscha
Fl. Kurakzschey
Kurmuschi
Argeti
anciene
Alte Schamachu
Neu Schamachu
See Gokzschal
Armenien
Fl. Welty
Arbazschay
Karbagla
Nachzschewan
Astabath
Syptak Fl.
Tarar Fl.
Fl Kabardy
Waluzschi Fl.
Schusfy
Fl Koschety
Fl Karkar
Tali
Karabach
Fl Aras
Fl. Cyrus
Baku
Die Steppe
Salian
Karadach
von Mucham oder Schlangen Steppe ou Desert des Couleuvres
PERSIEN
Diese Gebürge endigen sich bey Tauris
Ces montagnes finissent près de Tauris
41
40
39
38
62
63
64
65
66

Quellen des Anui und der Pessschanaja
ANUISCHE
Von dieser Haldung des Gebürges entspringen die Gewässer der grossen und kleinen Uba
der beiden Ulba


N
W
O
S
ANUISCHE
SCHNEE
GEBURGE
GRANITEN
bestehen
Fl.
Katunya



die Gewäs=
Hinter diesem Gebürge samlen sich die Quellen u. Bäeche der beiden Ulba
Fl. Buchturma
No 63
Porphir
No 67
No 66
Porphyr
Kalmuckische Furtte
B. Dolinna
Höhle im kalkgeb
Fluss Jrtisch
Fl. Buchturma
Fl. Jrtisch
No. 39.
Porphir
No. 36. Jasp



BRECCIEN bestehen.

Unter diesem Gebürge nünt der Flusf Burull seinen Ursprung

Maasstab

0 10 20 30 Werste

Mineralographische Carte

des

Altaïschen Porphyr *und* Jaspis Gebürges

Zwischen dem Irtisch und Catunja

bey

I. Z. Logan *in* St Petersburg

von

Joh. Georg Ringer in Nürnberg gestochen 1782.